

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 19FFADB525DAB33152D8ED60D7D70E22
Владелец: Федорова Татьяна Викторовна
Действителен: с 25.03.2024 до 18.06.2025

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
Программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
Код, наименование специальности

программист

Квалификация выпускника

3 года 10 месяцев

Нормативный срок освоения программы

очная

Форма обучения

г. Серпухов
2025г.

Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
1.1. Назначение образовательной программы	3
1.2. Нормативные документы.	3
1.3. Перечень сокращений.	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников	6
3.2. Профессиональные стандарты	6
3.3. Осваиваемые виды деятельности	7
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	7
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции	10
4.3. Матрица компетенций выпускника	23
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	25
5.1. Учебный план	25
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	30
5.3. Календарный учебный график	43
5.4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	48
5.5 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	48
5.6. Практическая подготовка	48
5.7. Государственная итоговая аттестация	50
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	50
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	50
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	51
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	52
6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы	52
Перечень приложений к образовательной программе	
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений	
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение примерной образовательной программы

Настоящая Образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО).

ОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Московской области «Серпуховский колледж» (далее – ГБПОУ МО «Серпуховский колледж») на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование, положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования и настоящей ОП СПО.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России 9 декабря 2017 года № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44936);
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 июля 2022 года № 424н, "Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 августа 2022 года, рег. № 69720);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 №371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785);

- Приказ Минпросвещения РФ от 03.07.2024 г. №464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения РФ от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021 г., регистрационный № 66211);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" в действующей редакции;
- Приказ Минобрнауки России № 882, Минпросвещения России № 391 от 5 августа 2020 г. «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования"»;
- Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 N 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2023 N 74776);
- Приказ Минпросвещения России от 27.04.2024 № 289 «О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования и соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2013 № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования», утвержденные приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2024 № 336»;
- Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);
- Письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 08.04.2021 г. № 05-369 «Рекомендации, содержащие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки»;
- Инструктивно-методическое письмо по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся

образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования (направлено письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.07.2020 г. № 05-772);

– Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (направлены письмом Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 г. № 06- 259), с уточнениями, одобренными Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» (протокол № 3 от 25 мая 2017 г.);

– Распоряжение Министерства Просвещения Российской Федерации № Р-98 от 30.04.2021 года «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

– Локальные нормативные акты ГБПОУ МО «Серпуховский колледж».

1.3. Перечень сокращений

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОП СПО – образовательная программа СПО;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ПА – промежуточная аттестация;

ПП – профессиональный цикл;

ПС – профессиональный стандарт,

ТФ – трудовая функция;

ПК* – дополнительные профессиональные компетенции

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Код и наименование специальности	09.02.07 Информационные системы и программирование
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 09.12.2016 № 1547
Нормативный срок реализации на базе ООО:	3 года 10 мес.
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	программист
Направленности (при наличии):	нет
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 июля 2022 года № 424н "Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 августа 2022 года, рег. № 69720)

Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	4476	1788
Общеобразовательный цикл	1476	0
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	468	168
Математический и естественнонаучный цикл	144	18
общепрофессиональный цикл	660	274
профессиональный цикл	1728	1328
в т.ч. практика:	725	725
- учебная	- 275	- 275
- производственная	- 450	- 450
Вариативная часть образовательной программы	1248	868
ГИА в форме <i>в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).</i>	216	0

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП СПО:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	06.001 Программист	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 № 424н	А. Разработка и отладка программного кода	А/01.3 Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода А/02.3 Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных А/03.3 Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями
			В. Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	В/04.4 Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода
			С. Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта	С/01.5 Разработка процедур интеграции программных модулей С/02.5 Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта
			Д. Разработка требований и проектирование программного обеспечения	Д/01.6 Анализ требований к программному обеспечению Д/03.6 Проектирование программного обеспечения

2	06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.08.2021 № 531н	А. Подготовка тестовых данных и выполнение тестовых процедур ПО	А/03.4 Выполнение процесса тестирования ПО
	06.015 Специалист по информационным системам	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.07.2023 № 586н	А. Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	А/01.4 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС А/02.4 Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС А/03.4 Написание программного кода ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
			В. Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	В/09.5 Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС В/14.5 Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
Осуществление интеграции программных модулей.	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
Разработка, администрирование и защита баз данных.	ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: – 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) Знания: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – методы работы в профессиональной и смежных сферах – структуру плана для решения задач – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: – 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 Знания: – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: – 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; оформлять бизнес-план – рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности – презентовать бизнес-идею – определять источники финансирования Знания: – содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности – правила разработки бизнес-планов – порядок выстраивания презентации – кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: – организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности – основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	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	Умения: – описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей – значимость профессиональной деятельности 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	Умения: – соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Знания: – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности – пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства – основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: – 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 Знания: – 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	Умения: – 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 Знания: – 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

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции

Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Навыки/Практический опыт: – 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 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Навыки/Практический опыт: – 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 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Навыки/Практический опыт: – Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. – Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Умения: – Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. – Оформлять документацию на программные средства. – Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения. Знания: – Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. – Инструментарий отладки программных продуктов.
	ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	Навыки/Практический опыт: – 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. Знания: – Основные виды и принципы тестирования программных продуктов
	ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Навыки/Практический опыт: – 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 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Навыки/Практический опыт: – 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.

	ПК 1.7* <i>Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</i>	Умения: – Кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. – Тестировать результаты разработки ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. – Разрабатывать документы, необходимые для технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. Знания: – Языки программирования и работы с базами данных. – Инструменты и методы модульного тестирования. – Основы современных операционных систем. – Основы современных СУБД. – Устройство и функционирование современных ИС. – Основы архитектуры мультиарендного (multitenancy) программного обеспечения. – Теория баз данных. – Системы хранения и анализа баз данных. – Основы программирования. – Современные объектно-ориентированные языки программирования. – Современные структурные языки программирования. – Языки современных бизнес-приложений. – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС. – Современные стандарты информационного взаимодействия систем. – Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций. – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников. – Отраслевая нормативно-техническая документация. – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике. – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций. – Основы налогового законодательства Российской Федерации. – Культура речи. – Правила деловой переписки.
	ПК 1.8* <i>Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода</i>	Знания: – Методы и приемы формализации поставленных задач – Языки формализации функциональных спецификаций – Методы и приемы алгоритмизации поставленных задач – Нотации и программное обеспечение для графического отображения алгоритмов – Алгоритмы решения типичных задач, области и способы их применения Умения: – Использовать методы и приемы формализации поставленных задач. – Использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач. – Использовать программное обеспечение для графического отображения алгоритмов. – Применять алгоритмы решения типовых задач в соответствующих областях. – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.
	ПК 1.9* <i>Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями</i>	Знания: – Инструментарий для создания и актуализации исходных текстов программ – Методы повышения читаемости программного кода – Системы кодировки символов, форматы хранения исходных текстов программ – Нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), определяющие требования к оформлению программного кода – Основные стандарты оформления технической документации на компьютерное программное обеспечение Умения: – Применять нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), определяющие требования к оформлению программного кода – Применять инструментарий для создания и актуализации исходных текстов программ – Применять заданные стандарты и шаблоны для составления и оформления технической документации – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами

	ПК 1.10* Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода	Навыки: – Анализ программного кода на соответствие требованиям по читаемости и производительности. – Инспекция программного кода для поиска не обнаруженных на ранних стадиях разработки компьютерного программного обеспечения ошибок и критических мест. – Внесение изменений в программный код и проверка его работоспособности. – Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач. Знания: – Методы и средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода. – Языки программирования и среды разработки. – Нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), регламентирующие требования к программному коду, порядок отражения изменений в системе управления версиями, порядок отражения результатов рефакторинга, оптимизации и инспекции в коллективной базе знаний. Умения: – Применять методы, средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода. – Применять инструментальные средства коллективной работы над программным кодом. – Публиковать результаты рефакторинга, оптимизации и инспекции в коллективной базе знаний. – Использовать систему управления версиями для регистрации произведенных изменений. – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Навыки/Практический опыт: – Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. – Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. – Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. – Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Умения: – Анализировать проектную и техническую документацию. – Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. – Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. – Определять источники и приемники данных. – Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). – Оценивать размер минимального набора тестов. – Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. – Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Знания: – Модели процесса разработки программного обеспечения. – Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. – Основные подходы к интегрированию программных модулей. – Виды и варианты интеграционных решений. – Современные технологии и инструменты интеграции. – Основные протоколы доступа к данным. – Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. – Методы отладочных классов. – Стандарты качества программной документации. – Основы организации инспектирования и верификации. – Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. – Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. – Методы организации работы в команде разработчиков.

	ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Навыки/Практический опыт: – Интегрировать модули в программное обеспечение. – Отлаживать программные модули. – Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Умения: – Использовать выбранную систему контроля версий. – Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. – Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. – Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. – Выполнять тестирование интеграции. – Организовывать постобработку данных. – Создавать классы-исключения на основе базовых классов. – Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. – Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. – Использовать приемы работы в системах контроля версий. Знания: – Модели процесса разработки программного обеспечения. – Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. – Основные подходы к интегрированию программных модулей. – Основы верификации программного обеспечения. – Современные технологии и инструменты интеграции. – Основные протоколы доступа к данным. – Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. – Основные методы отладки. – Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. – Основные методы и виды тестирования программных продуктов. – Стандарты качества программной документации. – Основы организации инспектирования и верификации. – Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. – Методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Навыки/Практический опыт: – Отлаживать программные модули. – Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Умения: – Использовать выбранную систему контроля версий. – Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. – Анализировать проектную и техническую документацию. – Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. – Определять источники и приемники данных. – Выполнять тестирование интеграции. – Организовывать постобработку данных. – Использовать приемы работы в системах контроля версий. – Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. – Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Знания: – Модели процесса разработки программного обеспечения. – Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. – Основные подходы к интегрированию программных модулей. – Основы верификации и аттестации программного обеспечения. – Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. – Основные методы отладки. – Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. – Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. – Стандарты качества программной документации. – Основы организации инспектирования и верификации. – Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. – Методы организации работы в команде разработчиков.

	ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Навыки/Практический опыт: – Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. – Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. – Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Умения: – Использовать выбранную систему контроля версий. – Анализировать проектную и техническую документацию. – Выполнять тестирование интеграции. – Организовывать постобработку данных. – Использовать приемы работы в системах контроля версий. – Оценивать размер минимального набора тестов. – Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. – Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. – Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Знания: – Модели процесса разработки программного обеспечения. – Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. – Основные подходы к интегрированию программных модулей. – Основы верификации и аттестации программного обеспечения. – Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. – Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. – Основные методы и виды тестирования программных продуктов. – Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. – Стандарты качества программной документации. – Основы организации инспектирования и верификации. – Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. – Методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Навыки/Практический опыт: – Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Умения: – Использовать выбранную систему контроля версий. – Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. – Анализировать проектную и техническую документацию. – Организовывать постобработку данных. – Приемы работы в системах контроля версий. – Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Знания: – Модели процесса разработки программного обеспечения. – Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. – Основные подходы к интегрированию программных модулей. – Основы верификации и аттестации программного обеспечения. – Стандарты качества программной документации. – Основы организации инспектирования и верификации. – Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. – Методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 2.6* <i>Выполнение процесса тестирования ПО</i>	Знания: – <i>Основы теории алгоритмов и дискретной математики в объеме полученного профессионального образования.</i> Умения: – <i>Выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования.</i>

	ПК 2.7* <i>Разработка процедур интеграции программных модулей</i>	Навыки: – Анализ и выявление проблем сопряжения неоднородных модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения – Разработка и документирование программных интерфейсов – Разработка процедур сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения – Разработка процедур развертывания и обновления компьютерного программного обеспечения – Разработка процедур миграции и преобразования (конвертации) данных – Оформление технической документации на компьютерное программное обеспечение по заданному стандарту или шаблону – Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач Знания: – Методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения – Интерфейсы взаимодействия с внешней средой – Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы – Методы и средства разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения – Методы и средства миграции и преобразования данных – Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур – Основные стандарты оформления технической документации на компьютерное программное обеспечение Умения: – Писать программный код процедур интеграции программных модулей – Использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей – Применять методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов – Применять заданные стандарты и шаблоны для составления и оформления технической документации – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами
	ПК 2.8* <i>Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта</i>	Навыки: – Сборка программных модулей и компонентов в программный продукт – Подключение программного продукта к компонентам внешней среды – Проверка работоспособности выпусков программного продукта – Внесение изменений в процедуры сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных – Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач Знания: – Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонентов – Интерфейсы взаимодействия программного продукта с внешней средой – Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей программного продукта – Методы и средства проверки работоспособности выпусков программных продуктов – Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур Умения: – Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонентов в программный продукт – Производить настройки параметров программного продукта и осуществлять запуск процедур сборки – Проводить проверку работоспособности программного продукта – Документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения – Использовать командные средства разработки компьютерного программного обеспечения – Создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и данных – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами

Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Навыки/Практический опыт: – Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. – Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем. Умения: – Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. – Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем. – Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем. Знания: – Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. – Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.
	ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Навыки/Практический опыт: – Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям. Умения: – Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения. Знания: – Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. – Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.
	ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Навыки/Практический опыт: – Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. – Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем. Умения: – Определять направления модификации программного продукта. – Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. – Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Знания: – Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.
	ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Навыки/Практический опыт: – Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. Умения: – Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. – Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. – Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами. Знания: – Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.

	ПК 4.5* Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	Знания: – Возможности типовой ИС. – Предметная область автоматизации. – Инструменты и методы выявления требований к ИС. – Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии. – Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем. – Коммуникационное оборудование. – Сетевые протоколы. – Основы современных операционных систем. – Основы современных систем управления базами данных. – Устройство и функционирование современных ИС. – Основы архитектуры мультиарендного (multitenancy) программного обеспечения. – Основы ИБ организации. – Современные стандарты информационного взаимодействия систем . – Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций. – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников. – Отраслевая нормативно-техническая документация. – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике. – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций. – Основы налогового законодательства Российской Федерации. – Культура речи. – Правила деловой переписки. Умения: – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. – Разрабатывать документы, необходимые для технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.
	ПК 4.6* Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению	Знания: – Возможности существующей программно-технической архитектуры – Возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств – Методологии разработки компьютерного программного обеспечения и технологии программирования – Методологии и технологии проектирования и использования баз данных Умения: – Проводить сбор и систематизацию требований к компьютерному программному обеспечению – Выявлять взаимосвязи и документировать требования к компьютерному программному обеспечению – Проводить анализ исполнения требований к компьютерному программному обеспечению – Вырабатывать варианты реализации требований к компьютерному программному обеспечению – Проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами

	ПК 4.7* <i>Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС</i>	Знания: – <i>Возможности ИС.</i> – <i>Предметная область автоматизации.</i> – <i>Основные принципы обучения.</i> – <i>Инструменты и методы выявления требований.</i> – <i>Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.</i> – <i>Технологии подготовки и проведения презентаций.</i> – <i>Методики и типовые программы обучения пользователей, рекомендованные производителем ИС.</i> – <i>Основы системного администрирования.</i> – <i>Основы современных операционных систем.</i> – <i>Устройство и функционирование современных ИС.</i> – <i>Основы архитектуры мультиарендного (multitenancy) программного обеспечения.</i> – <i>Основы ИБ организации.</i> – <i>Системы хранения и анализа баз данных.</i> – <i>Современные стандарты информационного взаимодействия систем.</i> – <i>Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций.</i> – <i>Современные подходы и стандарты автоматизации организации (CRM, MRP, ERP, ..., ITIL, ITSM).</i> – <i>Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников.</i> – <i>Отраслевая нормативно-техническая документация.</i> – <i>Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности при выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС.</i> – <i>Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике.</i> – <i>Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций.</i> – <i>Основы налогового законодательства Российской Федерации.</i> – <i>Основы управленческого учета.</i> – <i>Основы международных стандартов финансовой отчетности.</i> – <i>Основы управления торговлей, поставками и запасами.</i> – <i>Основы организации производства.</i> – <i>Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда.</i> – <i>Культура речи.</i> – <i>Правила деловой переписки.</i> Умения: – <i>Устанавливать программное обеспечение, необходимое для функционирования ИС, в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС.</i> – <i>Деинсталлировать программное обеспечение, необходимое для функционирования ИС, в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС.</i> – <i>Проводить презентации заинтересованным сторонам в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС.</i> – <i>Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС.</i> – <i>Работать в системе учета организации.</i>

	ПК 4.8* Проектирование компьютерного программного обеспечения	Навыки: – Разработка и согласование с архитектором программного обеспечения технических спецификаций на программные компоненты и на их взаимодействие – Распределение заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями – Осуществление контроля выполнения заданий – Осуществление обучения и наставничества – Формирование и предоставление отчетности в соответствии с установленными регламентами – Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач Знания: – Принципы построения и виды архитектуры компьютерного программного обеспечения – Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке компьютерного программного обеспечения – Нормативно-технические документы (стандарты), определяющие требования к технической документации на компьютерное программное обеспечение – Методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения – Методы и средства проектирования баз данных – Методы и средства проектирования программных интерфейсов Умения: – Использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования компьютерного программного обеспечения – Применять методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов – Использовать командные средства разработки компьютерного программного обеспечения – Применять существующие стандарты для разработки технической документации на компьютерное программное обеспечение – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами
Разработка, администрирование и защита баз данных.	ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Навыки/Практический опыт: – Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. Умения: – Работать с документами отраслевой направленности. – Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии. Знания: – Методы описания схем баз данных в современных СУБД. – Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. – Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. – Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных
	ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Навыки/Практический опыт: – Выполнять работы с документами отраслевой направленности. Умения: – Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Знания: – Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. – Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.
	ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Навыки/Практический опыт: – Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных. – Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. – Работать с документами отраслевой направленности. – Использовать средства заполнения базы данных. – Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Умения: – Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. – Создавать объекты баз данных в современных СУБД. Знания: – Методы описания схем баз данных в современных СУБД. – Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. – Методы организации целостности данных.

	ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Навыки/Практический опыт: – Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных. Умения: – Создавать объекты баз данных в современных СУБД. Знания: – Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. – Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. – Структуры данных СУБД. – Методы организации целостности данных. – Модели и структуры информационных систем.
	ПК 11.5. Администрировать базы данных.	Навыки/Практический опыт: – Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных. Умения: – Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. – Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. – Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры. Знания: – Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. – Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. – Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.
	ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Навыки/Практический опыт: – Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Умения: – Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. – Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных. Знания: – Методы организации целостности данных. – Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. – Основы разработки приложений баз данных. – Основные методы и средства защиты данных в базе данных
	ПК 11.7* <i>Написание программного кода ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</i>	Знания: – Основы современных СУБД. – Теория баз данных. – Основы программирования. – Современные объектно-ориентированные языки программирования. – Современные структурные языки программирования. – Языки современных бизнес-приложений. – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования. – Методы верификации программного обеспечения. – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике. Умения: – Кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. – Тестировать результаты разработки ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.
	ПК 11.8* <i>Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных</i>	Знания: – Синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования. – Методологии разработки компьютерного программного обеспечения. – Методологии и технологии проектирования и использования баз данных. – Технологии программирования. – Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных. – Компоненты программно-технических архитектур, существующие приложения и интерфейсы взаимодействия с ними.

		Умения: – Применять выбранные языки программирования для написания программного кода. – Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных. – Использовать возможности имеющейся технической и/или программной архитектуры для написания программного кода. – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.
	ПК 11.9* <i>Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС</i>	Навыки: – Разработка прототипа ИС на базе типовой ИС в соответствии с требованиями – Тестирование прототипа ИС на корректность архитектурных решений – Проведение анализа результатов тестирования – Принятие решения о пригодности архитектуры – Согласование пользовательского интерфейса с заказчиком Знания: – Языки программирования и работы с базами данных – Инструменты и методы модульного тестирования – Инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС – Инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса – Возможности типовой ИС – Предметная область автоматизации – Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии – Технологии подготовки и проведения презентаций – Основы современных операционных систем – Основы современных систем управления базами данных – Устройство и функционирование современных ИС – Теория баз данных Системы хранения и анализа баз данных – Основы программирования – Современные объектно-ориентированные языки программирования – Современные структурные языки программирования – Языки современных бизнес-приложений – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС – Современные стандарты информационного взаимодействия систем – Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций – Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM) – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников – Отраслевая нормативная техническая документация – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности – Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций – Основы налогового законодательства Российской Федерации – Основы управленческого учета – Основы Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) – Основы управления торговлей, поставками и запасами – Основы организации производства – Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда – Культура речи – Правила деловой переписки Умения: – Кодировать на языках программирования – Тестировать результаты прототипирования – Проводить презентации – Проводить переговоры

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП СПО специальности:

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации				Всего	Учебная нагрузка обучающихся, ч.				Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)								
											Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
		Экзамены	Защита курсового/индивидуального проекта	Другие формы	Диффер. зачеты		самостоятельная работа обучающегося	Объем образовательной программы в академических часах		Практика	Промежуточная аттестация	Семестр 1/17 неделя	Семестр 2/24 недели	Семестр 3/17 неделя	Семестр 4/24 недели	Семестр 5/17 неделя	Семестр 6/24 недели	Семестр 7/17 неделя	Семестр 8/13 неделя
								Нагрузка на дисциплины и МДК											
								в т. ч. по учебным дисциплинам и МДК											

[illegible]

ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл				598	24	558	180	378	0	0	0	16	0	0	0	0	230	0	132	4	100	12	52	4	60	4	0	0
ОГСЭ.01	Основы философии			6	48	8	38	30	8				2								40	8							
ОГСЭ.02	История				3	36		34	22	12			2					36											
ОГСЭ.03	Психология общения				4	48		46	30	16			2							48									
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности					168		150	0	150			2					32		40	4	28	4	24	4	28	4		
ОГСЭ.05	Физическая культура				7	168		166	0	166			2					32		44		32		28		32			
ОГСЭ.06/АД.01	Русский язык и культура речи/Коммуникативный практикум (адаптационная дисциплина)					58		56	48	8			2					58											
ОГСЭ. 07	Эффективное поведение на рынке труда				3	36		34	26	8			2					36											
ОГСЭ. 08/АД.02	Основы духовно-нравственной культуры народов России/Профессиональное самоопределение и социальная адаптация (адаптационная дисциплина)					36		34	24	10			2					36											
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл					222	0	212	154	58	0	0	0	10				154	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕН.01	Элементы высшей математики	3				104		98	66	32			6					96											
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики				3	58		56		42	14		2					58											
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика				4	60		58		46	12		2							60									
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл					1004	54	910	570	194	146	0	0	40				218	10	484	24	92	0	68	0	90	0	0	0
ОП.01	Операционные системы и среды				4	88		86	52	14	20		2							88									
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	3				106	10	90	62	12	16		6					78	10										
ОП.03	Информационные технологии				3	48		46	30		16		2					48											
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	4				190	28	156	74	40	42		6					92		88	10								
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности				5	36		34		22	12		2									36							

[illegible]

ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем					386	22	138	76	14	48	0	21 2	1 4					0	0	0	0	28	6	40	4	70	1 2	22 2	0	
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем				6	82	10	70	38		32			2									28	6	40	4					
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем				7	82	12	68	38	14	16			2												70	1 2				
УП.04	Учебная практика				7	108							10 6	2															10 8		
ПП.04	Производственная практика				8	108							10 6	2															10 8		
ЭК.04	Экзамен квалификационный	8				6		0						6															6		
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных					296	22	122	62	30	30	0	14 0	1 2					0	0	0	0	62	8	21 6	1 0	0	0	0	0	
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных				6	146	22	122	62	30	30			2									62	8	66	1 0					
УП.11	Учебная практика				6	72							70	2											72						
ПП.11	Производственная практика					72								70	2										72						
ЭК.11.	Экзамен квалификационный	6				6								6											6						
ПДП	Производственная практика (преддипломная)				8	144							14 2	2															14 4		
ГИА	Государственная итоговая аттестация					216																									
	ВСЕГО					594 0	19 0	407 8	251 6	1356	462	6 0	99 2	9 0	61 2	0	86 4	0	60 2	1 0	83 0	3 4	57 2	4 0	81 8	4 6	56 8	4 0	66 0	0	
Государственная (итоговая) аттестация									Всего	дисциплин и МДК					61 2	0	86 4	0	60 2	1 0	79 4	3 4	57 2	4 0	48 2	4 6	56 8	4 0	0	0	
1. Программа обучения по специальности										учебной практики					0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	14 4	0	0	0	25 2	0	
1.1 Выпускная квалификационная работа (дипломная работа)										производств. практики					0	0	0	0	0	0	0	0	0	18 0	0	0	0	39 6	0		
Выполнение дипломного проекта (работы) с 18.05.2026 по 14.06.2026 (всего 4 нед.)										экзаменов					0		3		2		3		0		2		0		2		
Защита дипломного проекта (работы) с 15.06.2026 по 30.06.2026 (всего 2 нед.)										дифф. зачетов					1		8		5		5		2		8		9		1		
1.2 Демонстрационный экзамен										зачетов																					

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

Вариативная часть ОП 1248 часов распределена следующим образом

№ п/п	Код и наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативная часть	Обоснование распределения вариативной части
1	ОГСЭ.00Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	130	
2	ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи	58	По рекомендации Министерства образования Московской области с целью повышения общей культуры студентов
3	ОГСЭ.07 Эффективное поведение на рынке труда	36	Для получения дополнительной ОК выпускников: Осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру. Необходимость овладения дополнительными умениями и знаниями обусловлена особенностями областного рынка труда, а также задачей повышения конкурентоспособности выпускников системы довузовского профессионального образования через освоение умений и навыков построения профессиональной карьеры по модели «самозанятости».
4	ОГСЭ.08 Основы духовно-нравственной культуры народов России	36	В соответствии с письмом Министра Правительства Московской области по безопасности и противодействия коррупции от 19.01.2017 Исх-277/09-04-01, письмом Министерства образования Московской области Исх-4786/16-20в от 03.04.2018 для формирования Формирование 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
5	ЕН Математический и общий естественнонаучный цикл	78	
6	ЕН.01 Элементы высшей математики	32	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий ПК 2.6* Выполнение процесса тестирования ПО: Знания: – Основы теории алгоритмов и дискретной математики в объеме полученного профессионального образования. Умения: – Выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного

			тестирования.
7	ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики	22	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий ПК 2.6* Выполнение процесса тестирования ПО: Знания: – Основы теории алгоритмов и дискретной математики в объеме полученного профессионального образования. Умения: – Выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования.
8	ЕН.03 Теория вероятности и математическая статистика	24	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий ПК 2.6* Выполнение процесса тестирования ПО: Знания: – Основы теории алгоритмов и дискретной математики в объеме полученного профессионального образования. Умения: – Выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования.
	ОПЦ Общепрофессиональный цикл	344	
9	ОП.01 Операционные системы и среды	40	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам» ПК 4.5* Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Знания: – Возможности типовой ИС. – Предметная область автоматизации. – Инструменты и методы выявления требований к ИС. – Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии. – Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем. – Коммуникационное оборудование. – Сетевые протоколы. – Основы современных операционных систем. – Основы современных систем управления базами данных. – Устройство и функционирование современных ИС. – Основы архитектуры мультиарендного (multitenancy) программного обеспечения. – Основы ИБ организации.

			– Современные стандарты информационного взаимодействия систем . – Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций. – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников. – Отраслевая нормативно-техническая документация. – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике. – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций. – Основы налогового законодательства Российской Федерации. – Культура речи. – Правила деловой переписки. Умения: – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. – Разрабатывать документы, необходимые для технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.
10	ОП.02 Архитектура аппаратных средств	70	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам» ПК 1.7* Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Знания: – Языки программирования и работы с базами данных. – Инструменты и методы модульного тестирования. – Основы современных операционных систем. – Основы современных СУБД. – Устройство и функционирование современных ИС. – Основы архитектуры мультиарендного (multitenancy) программного обеспечения. – Теория баз данных. – Системы хранения и анализа баз данных. – Основы программирования. – Современные объектно-ориентированные языки программирования. – Современные структурные языки программирования. – Языки современных бизнес-приложений. – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС. – Современные стандарты информационного взаимодействия систем. – Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций.

			– Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников. – Отраслевая нормативно-техническая документация. – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике. – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций. – Основы налогового законодательства Российской Федерации. – Культура речи. – Правила деловой переписки. Умения: – Кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. – Тестировать результаты разработки ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. – Разрабатывать документы, необходимые для технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.
11	ОП 04 Основы алгоритмизации	38	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» ПК 1.8* Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода Знания: – Методы и приемы формализации поставленных задач – Языки формализации функциональных спецификаций – Методы и приемы алгоритмизации поставленных задач – Нотации и программное обеспечение для графического отображения алгоритмов – Алгоритмы решения типичных задач, области и способы их применения Умения: – Использовать методы и приемы формализации поставленных задач. – Использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач. – Использовать программное обеспечение для графического отображения алгоритмов. – Применять алгоритмы решения типовых задач в соответствующих областях. – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.
12	ОП.07 Экономика отрасли	18	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам» ПК 11.7* Написание программного кода ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Знания:

			– Основы современных СУБД. – Теория баз данных. – Основы программирования. – Современные объектно-ориентированные языки программирования. – Современные структурные языки программирования. – Языки современных бизнес-приложений. – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования. – Методы верификации программного обеспечения. – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике. Умения: – Кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. – Тестировать результаты разработки ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.
13	ОП.08 Основы проектирования баз данных	38	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» ПК 11.8* Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных Знания: – Синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования. – Методологии разработки компьютерного программного обеспечения. – Методологии и технологии проектирования и использования баз данных. – Технологии программирования. – Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных. – Компоненты программно-технических архитектур, существующие приложения и интерфейсы взаимодействия с ними. Умения: – Применять выбранные языки программирования для написания программного кода. – Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных. – Использовать возможности имеющейся технической и/или программной архитектуры для написания программного кода. – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.
14	ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	20	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» ПК 1.9* Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями Знания:

			– Инструментарий для создания и актуализации исходных текстов программ – Методы повышения читаемости программного кода – Системы кодировки символов, форматы хранения исходных текстов программ – Нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), определяющие требования к оформлению программного кода – Основные стандарты оформления технической документации на компьютерное программное обеспечение Умения: – Применять нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), определяющие требования к оформлению программного кода – Применять инструментарий для создания и актуализации исходных текстов программ – Применять заданные стандарты и шаблоны для составления и оформления технической документации – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами
15	ОП.10 Численные методы	52	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» ПК 4.6* Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению Знания: – Возможности существующей программно-технической архитектуры – Возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств – Методологии разработки компьютерного программного обеспечения и технологии программирования – Методологии и технологии проектирования и использования баз данных Умения: – Проводить сбор и систематизацию требований к компьютерному программному обеспечению – Выявлять взаимосвязи и документировать требования к компьютерному программному обеспечению – Проводить анализ исполнения требований к компьютерному программному обеспечению – Вырабатывать варианты реализации требований к компьютерному программному обеспечению – Проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами
16	ОП.11 Компьютерные сети	68	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам» ПК 4.7* Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС Знания: – Возможности ИС. – Предметная область автоматизации. – Основные принципы обучения. – Инструменты и методы выявления требований. – Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.

			– Технологии подготовки и проведения презентаций. – Методики и типовые программы обучения пользователей, рекомендованные производителем ИС. – Основы системного администрирования. – Основы современных операционных систем. – Устройство и функционирование современных ИС. – Основы архитектуры мультиарендного (multitenancy) программного обеспечения. – Основы ИБ организации. – Системы хранения и анализа баз данных. – Современные стандарты информационного взаимодействия систем. – Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций. – Современные подходы и стандарты автоматизации организации (CRM, MRP, ERP, ..., ITIL, ITSM). – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников. – Отраслевая нормативно-техническая документация. – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности при выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС. – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике. – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций. – Основы налогового законодательства Российской Федерации. – Основы управленческого учета. – Основы международных стандартов финансовой отчетности. – Основы управления торговлей, поставками и запасами. – Основы организации производства. – Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда. – Культура речи. – Правила деловой переписки. Умения: – Устанавливать программное обеспечение, необходимое для функционирования ИС, в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС. – Деинсталлировать программное обеспечение, необходимое для функционирования ИС, в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС. – Проводить презентации заинтересованным сторонам в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС. – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС. – Работать в системе учета организации.

	П Профессиональный цикл	696	
17	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	143	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» ПК 1.10* Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода Навыки: – Анализ программного кода на соответствие требованиям по читаемости и производительности. – Инспекция программного кода для поиска не обнаруженных на ранних стадиях разработки компьютерного программного обеспечения ошибок и критических мест. – Внесение изменений в программный код и проверка его работоспособности. – Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач. Знания: – Методы и средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода. – Языки программирования и среды разработки. – Нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), регламентирующие требования к программному коду, порядок отражения изменений в системе управления версиями, порядок отражения результатов рефакторинга, оптимизации и инспекции в коллективной базе знаний. Умения: – Применять методы, средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода. – Применять инструментальные средства коллективной работы над программным кодом. – Публиковать результаты рефакторинга, оптимизации и инспекции в коллективной базе знаний. – Использовать систему управления версиями для регистрации произведенных изменений. – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.
	МДК 01.01Разработка программных модулей	82	
	в том числе, на промежуточную аттестацию (экзамен квалификационный)	0	
	МДК 01.02Поддержка и тестирование программных модулей	8	
	в том числе, на промежуточную аттестацию (экзамен квалификационный)	0	
	МДК 01.03Разработка мобильных приложений	8	
	в том числе, на промежуточную аттестацию (экзамен квалификационный)	0	
	МДК 01.04Системное программирование	4	
	в том числе, на промежуточную аттестацию (экзамен квалификационный)	0	
	УП.01Учебная практика	33	
	ПП.01Производственная практика	8	

18	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	367	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» ПК 2.7* Разработка процедур интеграции программных модулей Навыки: – Анализ и выявление проблем сопряжения неоднородных модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения – Разработка и документирование программных интерфейсов – Разработка процедур сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения – Разработка процедур развертывания и обновления компьютерного программного обеспечения – Разработка процедур миграции и преобразования (конвертации) данных – Оформление технической документации на компьютерное программное обеспечение по заданному стандарту или шаблону – Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач Знания: – Методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения – Интерфейсы взаимодействия с внешней средой – Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы – Методы и средства разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения – Методы и средства миграции и преобразования данных – Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур – Основные стандарты оформления технической документации на компьютерное программное обеспечение Умения: – Писать программный код процедур интеграции программных модулей – Использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей – Применять методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов – Применять заданные стандарты и шаблоны для составления и оформления технической документации – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами ПК 2.8* Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта Навыки: – Сборка программных модулей и компонентов в программный продукт – Подключение программного продукта к компонентам внешней среды – Проверка работоспособности выпусков программного продукта – Внесение изменений в процедуры сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных – Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач

	МДК 02.01Технология разработки программного обеспечения	164	Знания: – Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонентов – Интерфейсы взаимодействия программного продукта с внешней средой – Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей программного продукта – Методы и средства проверки работоспособности выпусков программных продуктов – Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур Умения: – Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонентов в программный продукт – Производить настройки параметров программного продукта и осуществлять запуск процедур сборки – Проводить проверку работоспособности программного продукта – Документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения – Использовать командные средства разработки компьютерного программного обеспечения – Создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и данных – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами
	в том числе, на промежуточную аттестацию (экзамен квалификационный)	0	
	МДК 02.02Инструментальные средства разработки программного обеспечения	14	
	в том числе, на промежуточную аттестацию (экзамен квалификационный)	0	
	МДК 02.03Математическое моделирование	76	
	в том числе, на промежуточную аттестацию (экзамен квалификационный)	0	
	УП.02 Учебная практика	69	
	ПП.02 Производственная практика	44	
19	ПМ 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	69	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» ПК 4.8* Проектирование компьютерного программного обеспечения Навыки: – Разработка и согласование с архитектором программного обеспечения технических спецификаций на программные компоненты и на их взаимодействие – Распределение заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями – Осуществление контроля выполнения заданий – Осуществление обучения и наставничества – Формирование и предоставление отчетности в соответствии с установленными регламентами – Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач
	МДК 04.01Внедрение и поддержка компьютерных систем	18	
	в том числе, на промежуточную аттестацию (экзамен квалификационный)	0	

	МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	10	Знания: – Принципы построения и виды архитектуры компьютерного программного обеспечения – Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке компьютерного программного обеспечения – Нормативно-технические документы (стандарты), определяющие требования к технической документации на компьютерное программное обеспечение – Методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения – Методы и средства проектирования баз данных – Методы и средства проектирования программных интерфейсов Умения: – Использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования компьютерного программного обеспечения – Применять методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов – Использовать командные средства разработки компьютерного программного обеспечения – Применять существующие стандарты для разработки технической документации на компьютерное программное обеспечение – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами
	в том числе, на промежуточную аттестацию (экзамен квалификационный)	0	
	УП.04	33	
	ПП.04	8	

20	ПМ 11Разработка, администрирование и защита баз данных	73	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам» ПК 11.9* Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС Навыки: – Разработка прототипа ИС на базе типовой ИС в соответствии с требованиями – Тестирование прототипа ИС на корректность архитектурных решений – Проведение анализа результатов тестирования – Принятие решения о пригодности архитектуры – Согласование пользовательского интерфейса с заказчиком Знания: – Языки программирования и работы с базами данных – Инструменты и методы модульного тестирования – Инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС – Инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса – Возможности типовой ИС – Предметная область автоматизации – Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии – Технологии подготовки и проведения презентаций – Основы современных операционных систем – Основы современных систем управления базами данных – Устройство и функционирование современных ИС – Теория баз данных Системы хранения и анализа баз данных – Основы программирования – Современные объектно-ориентированные языки программирования – Современные структурные языки программирования – Языки современных бизнес-приложений – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС – Современные стандарты информационного взаимодействия систем – Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций – Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM) – Системы классификации и кодирования информации, в том числе

	МДК 11.01Технология разработки и защиты баз данных	29	– присвоение кодов документам и элементам справочников – Отраслевая нормативная техническая документация – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности – Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций – Основы налогового законодательства Российской Федерации – Основы управленческого учета – Основы Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) – Основы управления торговлей, поставками и запасами – Основы организации производства – Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда – Культура речи – Правила деловой переписки
	в том числе, на промежуточную аттестацию (экзамен квалификационный)	0	
	УП. 11 Учебная практика	22	
	ПП. 11 Производственная практика	22	Умения: – Кодировать на языках программирования – Тестировать результаты прототипирования – Проводить презентации – Проводить переговоры
	ПДП Преддипломная практика	44	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» Навыки: – Анализ программного кода на соответствие требованиям по читаемости и производительности. – Инспекция программного кода для поиска не обнаруженных на ранних стадиях разработки компьютерного программного обеспечения ошибок и критических мест. – Внесение изменений в программный код и проверка его работоспособности. – Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач. – Анализ и выявление проблем сопряжения неоднородных модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения – Разработка и документирование программных интерфейсов – Разработка процедур сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения – Разработка процедур развертывания и обновления компьютерного программного обеспечения – Разработка процедур миграции и преобразования (конвертации) данных – Оформление технической документации на компьютерное программное обеспечение по заданному стандарту или шаблону – Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач – Разработка и согласование с архитектором программного обеспечения технических спецификаций на программные

		компоненты и на их взаимодействие – Распределение заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями – Осуществление контроля выполнения заданий – Осуществление обучения и наставничества – Формирование и предоставление отчетности в соответствии с установленными регламентами – Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач 06.015 «Специалист по информационным системам» Навыки: – Разработка прототипа ИС на базе типовой ИС в соответствии с требованиями – Тестирование прототипа ИС на корректность архитектурных решений – Проведение анализа результатов тестирования – Принятие решения о пригодности архитектуры – Согласование пользовательского интерфейса с заказчиком

5.3. Календарный учебный график

1 курс

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

5.4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ОП СПО.

5.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Приложении 5.

5.6. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику. Учебная и производственная практика является составной частью профессионального модуля. Задания на учебную и производственную практику, порядок ее проведения приведены в программах профессиональных модулей.

Учебная практика реализуется в мастерских ГБПОУ МО «Серпуховский колледж» с использованием оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях:

- ООО «ПРОМТЕХКИПЛАБ»
- ООО «Интелтекс»
- ФБУ «НИЦ ПМ - РОСТЕСТ»
- ООО «Профайр»
- АНО «ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРНОЙ ФИЗИКИ»
- ООО «СТОЛИЧНАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ»
- АНО «Центр Прогресса Бокса»
- АО «СЕРПУХОВСКИЙ ЗАВОД «МЕТАЛЛИСТ»
- ООО СВ-СЕРВИС

- ООО «ОКА»
- ООО «Система»
- ГБУЗ Московской области «ЧБ»
- ООО «ПРОМАЛЪЯНС»
- ГБУЗ Московской области «ЧБ»
- АО «Ратеп»
- ООО «Альфа-Интегрум»
- МБОУ «Образовательный Комплекс им. Владимира Храброго»
- ООО «АВТОМАТИКА+»
- МБОУ СШ № 10 им. С.Н. Воронина
- ГБУЗ Московской области «ЧБ»
- ИП Головин Владимир Олегович
- ООО «Альфа-Интегрум»
- ГБУЗ Московской области «ЧБ»
- АО «Ратеп»
- МБОУ «Образовательный Комплекс им. Владимира Храброго»
- ГБУЗ Московской области «ЧБ»
- ООО «УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ «ПОРЯДОК»
- ООО «Цифровой Ресурс»
- ООО «ГК КапиталСтройПроект»
- ООО «Нео-Фарм»
- ООО «ОПТИК-ТЕЛЕКОМ»
- ГБУЗ МО «СРД»
- АО «Мегафон Ритейл»
- АО «Турбокомплект»
- ООО «Городские Концепты»
- ООО «Логистическое Агенство 20А»
- ООО «Нео-Фарм»
- ООО «Цифровой Ресурс»
- АО «НПО «ОТ ПДИ»
- ПАО «Россети Московский регион»
- ИП Колабкин Александр Егорович
- ООО «Гран-Сервис+»
- УМВД России «Серпуховское»
- МКУ «Управление по Обеспечению Деятельности Администрации городского округа Серпухов»
- ОП «Серпуховхлеб им. В. П. Фокина»
- ООО «Васильевское»
- ООО «ЯХТ-КЛУБ ПОРТ СЕРПУХОВ»
- ООО «ПДК «ЮЖНЫЙ»
- ИП Колабкин Александр Егорович
- ООО «ЦРМ-СРЕДА»
- ФБУ «НИЦ ПМ - РОСТЕСТ»
- АО «Протвинский опытный завод «Прогресс»

С данными организациями заключены договорные отношения. Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

ГБПОУ МО «Серпуховский колледж» самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

5.7. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы).

Программа ГИА включает требования к дипломным проектам (работам), методике их оценивания, задания и критерии оценивания, а также уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Программа ГИА представлена в Приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в п.4.4. соответствующего ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2 Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингвфонный);
- Математических дисциплин;

- Естественных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации.

Лаборатории:

- Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- Программирования и баз данных;
- Организации и принципов построения информационных систем;
- Информационных ресурсов;
- Разработки веб-приложений.

Студии:

- Инженерной и компьютерной графики;
- Разработки дизайна веб-приложений

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал

6.1.3. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование

ГБПОУ МО «Серпуховский колледж», реализующая программу по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ОП перечень материально-технического обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.2.1. Для успешной реализации ОП специальности 09.02.07. «Информационные системы и программирование» преподавателями разрабатывается учебно-методическая документация, включающая методические рекомендации для преподавателей по преподаванию дисциплин; методические рекомендации для студентов по организации самостоятельного изучения учебного материала; методические пособия для проведения лабораторных и практических работ, по руководству самостоятельной работой студентов; методические пособия для организации курсового проектирования; фонды оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-

методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда. В читальном зале библиотеки обеспечен также доступ к профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Имеется лицензионное программное обеспечение.

Обучающиеся и преподаватели имеют возможность пользоваться электронной библиотечной системой «Знаниум ИЦ «ИНФРА М».

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными учебными изданиями, адаптированными для обучения указанных обучающихся.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, - не менее 25 процентов.

Педагогических работников, участвующих в реализации ОП СПО по специальности 09.02.07. «Информационные системы и программирование», - 36 человек.

56% преподавателей имеют высшую квалификационную категорию, 11% - первую квалификационную категорию, по стажу и уровню образования работает – 33% преподавательского состава.

6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным

группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Разработчики основной образовательной программы

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Байбакова Наталья Викторовна	ГБПОУ МО «Серпуховский колледж», заместитель директора по УВР
Павлуша Татьяна Викторовна	ГБПОУ МО «Серпуховский колледж», заместитель директора по УМР
Бутенко Екатерина Сергеевна	ГБПОУ МО «Серпуховский колледж», методист
Вялых Галина Викторовна	ГБПОУ МО «Серпуховский колледж», председатель ПЦК общеобразовательных дисциплин и циклов ОГСЭ и ЕН
Головин Денис Викторович	ГБПОУ МО «Серпуховский колледж», председатель ПЦК профессионального цикла специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
Тараканова Галина Ивановна	ГБПОУ МО «Серпуховский колледж», библиотечарь

Приложение 1
Приложение 1.1
к ОП по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Министерство образования Московской области

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01. РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ
КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ
(Индекс и наименование профессионального модуля)

Серпухов, 2025 г.

Программа профессионального модуля ПМ.01. «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936)

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Бурцев П.К. Головин Д.В., Жуков А.М., Злобина А.А., Овсянникова Г.В., Рябченко А.Ю., Шкуратова С.С.

Рассмотрено на заседании ПЦК профессионального цикла специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», профессиям 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (Протокол № 10 от 27.05.2025)

Председатель ПЦК Головин Д.В.

М.П.

Эксперт



Генеральный директор
ООО «Студия автоматизации»
Бажинов Игорь Николаевич

М.П.

Эксперт



Генеральный директор
ООО «ЦРМ-Среда»
Федяков Максим Геннадьевич

М.П.

Эксперт



Руководитель отдела информационных технологий
ООО «Базис»
Фаст Владимир Владимирович

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
ПК 1.10*	<i>Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода</i>

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Владеть навыками	Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования. Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Разрабатывать мобильные приложения Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода Разрабатывать мобильные приложения.
Уметь	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства. Оценка сложности алгоритма Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства. Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства. Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ. Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства. Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства <i>Применять методы, средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода.</i> <i>Применять инструментальные средства коллективной работы над программным кодом.</i> <i>Публиковать результаты рефакторинга, оптимизации и инспекции в коллективной базе знаний.</i> <i>Использовать систему управления версиями для регистрации произведенных изменений.</i> <i>Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.</i>
Знать	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов Основные этапы разработки программного обеспечения.

	Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Знание API современных мобильных операционных систем. Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Инструментарий отладки программных продуктов. Основные виды и принципы тестирования программных продуктов Способы оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма. Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. Принципы работы с системой контроля версий. Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. <i>Методы и средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода.</i> <i>Языки программирования и среды разработки.</i> <i>Нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), регламентирующие требования к программному коду, порядок отражения изменений в системе управления версиями, порядок отражения результатов рефакторинга, оптимизации и инспекции в коллективной базе знаний.</i>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	712	560
Курсовая работа (проект)	30	
Самостоятельная работа	44	
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	108	108
производственная	108	108
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	934	776

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиона- нальных и общих комп етенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. ч						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учеб- ная	Производст- венная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 09, ПК 1.10*	МДК.01.01 Разработка программных модулей	304	240	286	110	30	16	2	0	0
ПК1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК 01- ОК 09, ПК 1.10*	МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей	116	92	104	46	0	10	2	0	0
ПК 1.2, ПК 1.6, ОК 01-ОК 09, ПК 1.10*	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений	150	116	134	60	0	14	2	0	0
ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01-ОК 09, ПК 1.10*	МДК.01.04. Системное программирование	142	112	136	60	0	4	2	0	0
ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09, ПК 1.10*	Учебная практика	108	108				0	2	108	0
	Производственная	108	108				0	2	0	108
	Экзамен по модулю	6	0	0	0	0	0	6	0	0
	Всего:	934	776	660	276	30	44	18	108	108

2.3. Содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Разработка программных модулей		304	240	
МДК. 01.01. Разработка программных модулей		304	240	
В том числе промежуточная аттестация		2	2	
Тема 1.1.1. Жизненный цикл ПО	Содержание	2	0	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 09
	1. Понятие ЖЦ ПО. Этапы ЖЦ ПО.	20	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	6	
Тема 1.1.2. Структурное программирование	Содержание	30	24	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.6, ОК 01, ОК 02, ОК 08, ОК 09
	1. Технология структурного программирования.	18		
	2. Инструментальные средства оформления и документирования алгоритмов программ		4	
	3. Оценка сложности алгоритма: классификация, классы алгоритмов, неразрешимые задачи.		4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	12	
	1. Оценка сложности алгоритмов сортировки.	12		
	2. Оценка сложности алгоритмов поиска.		4	
	3. Оценка сложности рекурсивных алгоритмов.		4	
	4. Оценка сложности эвристических алгоритмов.		4	
Тема 1.1.3. Объектно-ориентированное программирование	Содержание	30	12	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 09
	1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования. Классы: основные понятия	14	6	
	2. Перегрузка методов			
	3. Операции класса.			
	4. Иерархия классов.			
	5. Синтаксис интерфейсов.			
	6. Интерфейсы и наследование.			
	7. Структуры.			
	8. Делегаты.			

	9. Регулярные выражения			
	10. Коллекции. Параметризованные классы.			
	11. Указатели			
	12. Операции со списками			
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	6	
	1. Работа с классами.	16		
	2. Перегрузка методов.		2	
	3. Определение операций в классе.			
	4. Создание наследованных классов			
	5. Работа с объектами через интерфейсы.			
	6. Использование стандартных интерфейсов.			
	7. Работа с типом данных структура.			
	8. Коллекции. Параметризованные классы.		4	
	9. Использование регулярных выражений		4	
	10. Операции со списками.		4	
Тема 1.1.4. Паттерны проектирования	Содержание	30		ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 09
	1. Назначение и виды паттернов.	16		
	2. Основные шаблоны.			
	3. Порождающие шаблоны.			
	4. Структурные шаблоны.			
	5. Поведенческие шаблоны.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	14		
	1. Использование основных шаблонов.	14	4	
	2. Использование порождающих шаблонов.		4	
	3. Использование структурных шаблонов.		2	
	4. Использование поведенческих шаблонов.		2	
Тема 1.1.5. Событийно-управляемое программирование	Содержание	34	12	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 09
	1. Событийно-управляемое программирование			
	2. Элементы управления. Диалоговые окна. Обработчики событий.		6	
	3. Введение в графику			
	В том числе практических и лабораторных занятий		6	
	1. Разработка приложения с использованием текстовых компонентов	16	2	
	2. Разработка приложения с несколькими формами.			

	3. Разработка приложения с не визуальными компонентами.		4	
	4. Разработка игрового приложения.		4	
	5. Разработка приложения с анимацией.		4	
Тема 1.1.6. Оптимизация и рефакторинг кода	Содержание	36	12	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 09
	1. Методы оптимизации программного кода.	20	6	
	2. Цели и методы рефакторинга.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	6	
	1. Оптимизация и рефакторинг кода.	16	2	
Тема 1.1.7. Разработка пользовательского интерфейса.	Содержание	30	24	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 09
	1. Правила разработки интерфейсов пользователя.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	14	
	1. Разработка интерфейса пользователя.			
Тема 1.1.8. Основы ADO.Net	Содержание	30	24	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 09
	1. Работа с базами данных			
	2. Доступ к данным			
	3. Создание таблицы, работа с записями.			
	4. Способы создания команд			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	16	
	1. Создание приложения с БД			
	2. Создание запросов к БД			
	3. Создание хранимых процедур			
Вариативная часть С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» ПК 1.10* Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода Навыки: – Анализ программного кода на соответствие требованиям по читаемости и производительности. – Инспекция программного кода для поиска не обнаруженных на ранних стадиях разработки компьютерного программного обеспечения ошибок и критических мест. – Внесение изменений в программный код и проверка его работоспособности. – Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач. Знания: – Методы и средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода. – Языки программирования и среды разработки. – Нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), регламентирующие		82	82	

<i>требования к программному коду, порядок отражения изменений в системе управления версиями, порядок отражения результатов рефакторинга, оптимизации и инспекции в коллективной базе знаний.</i> Умения: – Применять методы, средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода. – Применять инструментальные средства коллективной работы над программным кодом. – Публиковать результаты рефакторинга, оптимизации и инспекции в коллективной базе знаний. – Использовать систему управления версиями для регистрации произведенных изменений. – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.				
Тема 1.1.9. ADO.Net Entity Framework.	Содержание	42	42	ПК 1.10*
	1. Создание модели базы данных			
	2. Генерация базы данных			
	3. Подключение модели базы данных			
	4. Операции с данными (CRUD-операции)			
	5. Работа с объектами базы данных			
	6. Импорт данных с использованием различных форматов файлов			
	7. Экспорт данных с использованием различных форматов файлов			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	6	
	1. Создание модели и генерация базы данных			
	2. Использование CRUD-операций			
	3. Создание модулей импорта и экспорта данных			
Тема 1.1.10 «Разработка программных модулей средствами технологической платформы «1С:Предприятие 8.3»	Содержание	40	40	ПК 1.10*
	Введение Общие принципы работы в программном комплексе. Выгрузка и загрузка информационной базы Объекты системы, типы данных, встроенный язык системы Константы. Форма констант, механизм работы форм Справочники, табличные части. Перечисления Расширение функциональности формы Работа с данными справочника Реквизиты формы, объекты базы. Создание печатных форм Документы. Создание документов Доступ к данным документа. Модуль объекта Создание объектов копированием Журналы документов			

	Регистры сведений. Работа с данными регистра Режим записи «Подчинение регистратору» Регистры накопления Движения по регистру накопления Запросы Осуществление контроля остатков Отчеты. Графический вид отчетов Хранилище значения Загрузка картинки в справочник Загрузка курса валют (WS-ссылка) Функциональные опции. Общий профессионализм решения (стили, добавление логотипов, комментарии в коде, обратная связь) Командный интерфейс (подсистемы/роли) Создание пользователей. Распределение ролей Организация импорта данных Механизм автоматизированного тестирования Разработка мобильного приложения средствами платформы Мобильное приложение (средства телефонии, геопозиционирование) <i>В том числе самостоятельная работа</i>			
		16	16	
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 1				
Подготовка к лабораторным и практическим работам		16		
Оформление отчетов по лабораторным работам				
Учебная практика раздела 1				ПК 1.1-ПК 1.6, ОК 01-ОК 09
Виды работ Вводный инструктаж Структурное программирование Объектно-ориентированное программирование Паттерны проектирования Событийно-управляемое программирование Оптимизация и рефакторинг кода Разработка пользовательского интерфейса Основы ADO.Net Отладка и тестирование программного обеспечения Документирование Основные платформы и языки разработки мобильных приложений - Разработка программных модулей средствами технологической платформы «1С:Предприятие 8.3:» Вводный инструктаж		75	75	

Проектирование ER-диаграммы Разработка подсистемы средствами технологической платформы «1С:Предприятие 8.3» Организация импорта данных Программирование алгоритма Общий профессионализм решения (применение стилей, добавление логотипов, оформление кода) Отладка и тестирование Подготовка отчета по учебной практике Дифференцированный зачет			
Учебная практика раздела 1 Вариативная часть <i>С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист»</i> ПК 1.10* Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода Навыки: – Анализ программного кода на соответствие требованиям по читаемости и производительности. – Инспекция программного кода для поиска не обнаруженных на ранних стадиях разработки компьютерного программного обеспечения ошибок и критических мест. – Внесение изменений в программный код и проверка его работоспособности. – Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач. Знания: – Методы и средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода. – Языки программирования и среды разработки. – Нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), регламентирующие требования к программному коду, порядок отражения изменений в системе управления версиями, порядок отражения результатов рефакторинга, оптимизации и инспекции в коллективной базе знаний. Умения: – Применять методы, средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода. – Применять инструментальные средства коллективной работы над программным кодом. – Публиковать результаты рефакторинга, оптимизации и инспекции в коллективной базе знаний. – Использовать систему управления версиями для регистрации произведенных изменений. Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.	33	33	ПК 1.10*
Производственная практика раздела 1 Виды работ Вводный инструктаж Структурное программирование Объектно-ориентированное программирование Паттерны проектирования Событийно-управляемое программирование Оптимизация и рефакторинг кода Разработка пользовательского интерфейса Основы ADO.Net Отладка и тестирование программного обеспечения Документирование Основные платформы и языки разработки мобильных приложений Создание и тестирование модулей для	100	100	ПК 1.1-ПК 1.6, ОК 01-ОК 09

мобильных приложений Программирование на языке низкого уровня Дифференцированный зачет			
Производственная практика раздела 1 Вариативная часть <i>С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист»</i> ПК 1.10* Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода <i>Навыки:</i> – Анализ программного кода на соответствие требованиям по читаемости и производительности. – Инспекция программного кода для поиска не обнаруженных на ранних стадиях разработки компьютерного программного обеспечения ошибок и критических мест. – Внесение изменений в программный код и проверка его работоспособности. – Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач. <i>Знания:</i> – Методы и средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода. – Языки программирования и среды разработки. – Нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), регламентирующие требования к программному коду, порядок отражения изменений в системе управления версиями, порядок отражения результатов рефакторинга, оптимизации и инспекции в коллективной базе знаний. <i>Умения:</i> – Применять методы, средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода. – Применять инструментальные средства коллективной работы над программным кодом. – Публиковать результаты рефакторинга, оптимизации и инспекции в коллективной базе знаний. – Использовать систему управления версиями для регистрации произведенных изменений. <i>Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.</i>	8	8	ПК 1.10*
Курсовой проект (работа), является обязательным к выполнению. Тематика курсовых проектов (работ) 1. Разработка программного обеспечения для автосервиса. 2. Разработка программного обеспечения для учета деятельности автозаправочной станции. 3. Разработка программного обеспечения для учета продаж в автосалоне. 4. Разработка программного обеспечения для учета деятельности таксопарка. 5. Разработка программного обеспечения для подсистемы «Кадровый учет ВУЗа» 6. Разработка программного обеспечения для подсистемы «Кадровый учет школы» 7. Разработка программного обеспечения для подсистемы «Кадровый учет промышленного предприятия» 8. Разработка программного обеспечения для подсистемы «Кадровый учет торговой фирмы» 9. Разработка программного обеспечения для подсистемы «Кадровый учет компании разработчика ПО» 10. Разработка программного обеспечения для службы знакомств.			ПК 1.1-ПК 1.6, ОК 01-ОК 09

11. Разработка программного обеспечения для туристического агентства. 12. Разработка программного обеспечения для туроператора. 13. Разработка программного обеспечения для поиска попутчиков в совместных поездках. 14. Разработка программного обеспечения для районной поликлиники. Подсистема «Работа с пациентами». 15. Разработка программного обеспечения для районной поликлиники. Подсистема «Учет льготных лекарств». 16. Разработка программного обеспечения для районной поликлиники. Подсистема «Планирование и учет работы медицинского персонала». 17. Разработка программного обеспечения для районной поликлиники. Подсистема «Учета и работы с пациентами». 18. Разработка программного обеспечения для автошколы. 19. Разработка программного обеспечения для стационара. Подсистема «Учета и работы с пациентами». 20. Разработка программного обеспечения для стационара. Подсистема «Лекарственное обеспечение». 21. Разработка программного обеспечения для гостиницы. Подсистема «Работа с клиентами». 22. Разработка программного обеспечения для дачного кооператива. 23. Разработка программного обеспечения для аптеки. 24. Разработка программного обеспечения для издательства. Подсистема «Работа с авторами». 25. Разработка программного обеспечения для издательства. Подсистема «Служба маркетинга». 26. Разработка программного обеспечения для учета расчетов с клиентами в банке. 27. Разработка программного обеспечения для строительной фирмы. 28. Разработка программного обеспечения для мобильного оператора. Подсистема «Учет расчетов с клиентами». 29. Разработка программного обеспечения для торговой организации. 30. Разработка программного обеспечения для аэропорта. 31. Разработка программного обеспечения для ГИБДД. 32. Разработка программного обеспечения для фотоцентра. 33. Разработка программного обеспечения для горнолыжной базы. 34. Разработка программного обеспечения для ателье. 35. Разработка программного обеспечения для телеателье. 36. Разработка программного обеспечения для пункта по ремонту электроаппаратуры. 37. Разработка программного обеспечения для пункта проката автомобилей. 38. Разработка программного обеспечения для приемной комиссии ВУЗа. 39. Разработка программного обеспечения для контроля выполнения нагрузки преподавателей вуза. 40. Разработка программного обеспечения для контроля сессионной успеваемости студентов вуза. 41. Разработка программного обеспечения для работника склада оптовой торговой организации. 42. Разработка программного обеспечения для работника склада готовой продукции. 43. Разработка программного обеспечения для работника склад сырья и материалов. 44. Разработка программного обеспечения для учета контингента студентов ВУЗа. 45. Разработка программного обеспечения для организации дипломного проектирования в ВУЗе. 46. Разработка программного обеспечения для организации курсового проектирования. 47. Разработка программного обеспечения для студенческого совета ВУЗа.			

48. Разработка программного обеспечения для начисления стипендии в ВУЗе. 49. Разработка программного обеспечения для библиотеки ВУЗа. 50. Разработка программного обеспечения для начисления заработной платы преподавателей. 51. Разработка программного обеспечения для контроля успеваемости школьников. 52. Разработка программного обеспечения для детского сада. 53. Разработка программного обеспечения для спортивной школы. 54. Разработка программного обеспечения для коммерческого учебного центра. 55. Разработка программного обеспечения для расчета заработной платы всех сотрудников вуза. 56. Разработка программного обеспечения для расчета заработной платы предприятий/организаций с разными системами оплаты труда. 57. Разработка программного обеспечения для учета домашних финансов. 58. Разработка программного обеспечения для домашней библиотеки. 59. Разработка программного обеспечения для районной библиотеки. 60. Разработка программного обеспечения для домашней видеотеки. 61. Разработка программного обеспечения для пункта проката видеофильмов. 62. Разработка программного обеспечения для учета деятельности кинотеатра. 63. Разработка программного обеспечения для тренера спортивной команды. 64. Разработка программного обеспечения для агентства по аренде квартир. 65. Разработка программного обеспечения для библиотеки. 66. Разработка программного обеспечения для мастерской по ремонту обуви. 67. Разработка программного обеспечения для мастерской по ремонту радиоаппаратуры. 68. Разработка программного обеспечения для интернет-кафе. 69. Разработка программного обеспечения для обменного пункта валюты. 70. Разработка программного обеспечения для гостиницы. 71. Разработка программного обеспечения для службы доставки. 72. Разработка программного обеспечения для продажи железнодорожных билетов. 73. Разработка программного обеспечения для регистрации продаж и отчетности по товарам в магазине. 74. Разработка программного обеспечения для кассы магазина. 75. Разработка программного обеспечения для каталога одежды. 76. Разработка программного обеспечения для каталога мебели. 77. Разработка программного обеспечения для каталога статей в периодических изданиях. 78. Разработка программного обеспечения "Телефонная книга". 79. Разработка программного обеспечения "Кулинарная книга". 80. Разработка программного обеспечения "Земельный кадастр". 81. Разработка программного обеспечения "Жилфонд микрорайона".			
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) Изучить задание на выполнение курсовой работы Разработать теоретическую часть курсовой работы Выполнить анализ задания на выполнение курсовой работы и разработать практическую часть курсовой работы Подготовить документ «Техническое задание на разработку программного модуля»; Провести анализ документа «Техническое задание на разработку программного модуля» в части			

функциональные требования к программному модулю; Выбрать структуры данных для реализации предметной области программного модуля; Разработать интерфейс пользователя; Выбрать стратегию тестирования и разработать тесты; Выбрать и обосновать выбор языка и среды программирования; Разработать алгоритмы и реализовать их в коде в выбранной среде разработки; Выполнить тестирование и отладку; Разработать необходимую документацию: документ «Руководство оператора»				
Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей		116	92	
МДК.01.02. Поддержка и тестирование программных модулей				
В том числе промежуточная аттестация		2	2	
Тема 1.2.1. Отладка и тестирование программного обеспечения	Содержание	60	46	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК01-ОК 09
	1. Тестирование как часть процесса верификации программного обеспечения.			
	2. Виды ошибок. Методы отладки.			
	3. Методы тестирования.			
	4. Классификация тестирования по уровням.			
	5. Тестирование производительности			
	6. Регрессионное тестирование.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	26	26	
	1. Тестирование «белым ящиком»			
	2. Тестирование «черным ящиком»			
	3. Модульное тестирование			
	4. Интеграционное тестирование			
Тема 1.2.2. Документирование	Содержание	46	36	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК01-ОК 09
	1. Средства разработки технической документации. Технологии разработки документов.			
	2. Документирование программного обеспечения в соответствии с Единой системой программной документации.			
	3. Автоматизация разработки технической документации Автоматизированные средства оформления документации			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	20	

		1. Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств.			
		В том числе самостоятельная работа	10	10	
Вариативная часть			8	8	ПК 1.10*
С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» ПК 1.10* Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода Навыки: – Анализ программного кода на соответствие требованиям по читаемости и производительности. – Инспекция программного кода для поиска не обнаруженных на ранних стадиях разработки компьютерного программного обеспечения ошибок и критических мест. – Внесение изменений в программный код и проверка его работоспособности. – Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач. Знания: – Методы и средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода. – Языки программирования и среды разработки. – Нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), регламентирующие требования к программному коду, порядок отражения изменений в системе управления версиями, порядок отражения результатов рефакторинга, оптимизации и инспекции в коллективной базе знаний. Умения: – Применять методы, средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода. – Применять инструментальные средства коллективной работы над программным кодом. – Публиковать результаты рефакторинга, оптимизации и инспекции в коллективной базе знаний. – Использовать систему управления версиями для регистрации произведенных изменений. Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.					
Раздел 3. Разработка мобильных приложений			150	116	
МДК.01.03. Разработка мобильных приложений			150	116	
В том числе промежуточная аттестация			2	2	
Тема 1.3.1. Основные платформы и языки разработки мобильных приложений	Содержание		32	22	ПК 1.2, ПК 1.6, ОК 01-ОК 09
	1. Основные платформы мобильных приложений, сравнительная характеристика				
	2. Нативные приложения, веб-приложения, гибридные и кроссплатформенные приложения, их области применения				
	3. Основные языки для разработки мобильных приложений				

	(Java, Objective-C и др.)	12	12	
	4. Инструменты разработки мобильных приложений (JDK/ AndroidStudio/ WebView/ Phonegap и др.)			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1. Установка инструментария и настройка среды для			
	разработки мобильных приложений			
	2. Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины			
Тема 1.3.2. Создание и тестирование модулей для мобильных приложений	Содержание	108	84	ПК 1.2, ПК 1.6, ОК 01- ОК 09
	1. Инструментарий среды разработки мобильных приложений			
	2. Структура типичного мобильного приложения			
	3. Элементы управления и контейнеры			
	4. Работа со списками			
	5. Способы хранения данных			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	48	48	
	1. Создание эмуляторов и подключение устройств»			
	2. Настройка режима терминала»			
	3. Создание нового проекта»			
	4. Изучение и комментирование кода»			
	5. Лабораторная работа «Изменение элементов дизайна»			
	6. Обработка событий: подсказки»			
	7. Обработка событий: цветовая индикация»			
	8. Подготовка стандартных модулей»			
	9. Обработка событий: переключение между экранами»			
	10. Передача данных между модулями»			
	11. Тестирование и оптимизация мобильного приложения»			
	В том числе самостоятельная работа	14	14	
	Вариативная часть		8	
<i>С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и</i>				

углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» ПК 1.10* Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода Навыки: – Анализ программного кода на соответствие требованиям по читаемости и производительности. – Инспекция программного кода для поиска не обнаруженных на ранних стадиях разработки компьютерного программного обеспечения ошибок и критических мест. – Внесение изменений в программный код и проверка его работоспособности. – Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач. Знания: – Методы и средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода. – Языки программирования и среды разработки. – Нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), регламентирующие требования к программному коду, порядок отражения изменений в системе управления версиями, порядок отражения результатов рефакторинга, оптимизации и инспекции в коллективной базе знаний. Умения: – Применять методы, средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода. – Применять инструментальные средства коллективной работы над программным кодом. – Публиковать результаты рефакторинга, оптимизации и инспекции в коллективной базе знаний. – Использовать систему управления версиями для регистрации произведенных изменений. Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.				
Раздел 4. Системное программирование		142	112	ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01-ОК 09
В том числе промежуточная аттестация		2	2	
МДК.01.04. Системное программирование				
Тема 1.4.1. Программирование на языке низкого уровня	Содержание	136	106	
	1. Подсистемы управления ресурсами.			
	2. Управление процессами.			
	3. Управление потоками.			
	4. Параллельная обработка потоков.			
	5. Создание процессов и потоков.			
	6. Обмен данными между процессами. Передача сообщений.			
	7. Анонимные и именованные каналы.			
	8. Сетевое программирование сокетов.			

	9. Динамически подключаемые библиотеки DLL			
	10. Сервисы.			
	11. Виртуальная память. Выделение памяти процессам.			
	12. Работа с буфером экрана.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	60	60	
	1. Использование потоков.			
	2. Обмен данными.			
	3. Сетевое программирование сокетов.			
	4. Работы с буфером экрана.			
	В том числе самостоятельная работа	4	4	
Вариативная часть С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» ПК 1.10* Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода Навыки: – Анализ программного кода на соответствие требованиям по читаемости и производительности. – Инспекция программного кода для поиска не обнаруженных на ранних стадиях разработки компьютерного программного обеспечения ошибок и критических мест. – Внесение изменений в программный код и проверка его работоспособности. – Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач. Знания: – Методы и средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода. – Языки программирования и среды разработки. – Нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), регламентирующие требования к программному коду, порядок отражения изменений в системе управления версиями, порядок отражения результатов рефакторинга, оптимизации и инспекции в коллективной базе знаний. Умения: – Применять методы, средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода. – Применять инструментальные средства коллективной работы над программным кодом. – Публиковать результаты рефакторинга, оптимизации и инспекции в коллективной базе знаний. – Использовать систему управления версиями для регистрации произведенных изменений. Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.		4	4	ПК 1.10*
Экзамен по модулю		12		

Всего	934	934	

".2.4. Курсовой работа (проект)

1. Разработка программного обеспечения для автосервиса.
2. Разработка программного обеспечения для учета деятельности автозаправочной станции.
3. Разработка программного обеспечения для учета продаж в автосалоне.
4. Разработка программного обеспечения для учета деятельности таксопарка.
5. Разработка программного обеспечения для подсистемы «Кадровый учет ВУЗа»
6. Разработка программного обеспечения для подсистемы «Кадровый учет школы»
7. Разработка программного обеспечения для подсистемы «Кадровый учет промышленного предприятия»
8. Разработка программного обеспечения для подсистемы «Кадровый учет торговой фирмы»
9. Разработка программного обеспечения для подсистемы «Кадровый учет компании разработчика ПО»
10. Разработка программного обеспечения для службы знакомств.
11. Разработка программного обеспечения для туристического агентства.
12. Разработка программного обеспечения для туроператора.
13. Разработка программного обеспечения для поиска попутчиков в совместных поездках.
14. Разработка программного обеспечения для районной поликлиники. Подсистема «Работа с пациентами».
15. Разработка программного обеспечения для районной поликлиники. Подсистема «Учет льготных лекарств».
16. Разработка программного обеспечения для районной поликлиники. Подсистема «Планирование и учет работы медицинского персонала».
17. Разработка программного обеспечения для районной поликлиники. Подсистема «Учета и работы с пациентами».
18. Разработка программного обеспечения для автошколы.
19. Разработка программного обеспечения для стационара. Подсистема «Учета и работы с пациентами».
20. Разработка программного обеспечения для стационара. Подсистема «Лекарственное обеспечение».
21. Разработка программного обеспечения для гостиницы. Подсистема «Работа с клиентами».
22. Разработка программного обеспечения для дачного кооператива.
23. Разработка программного обеспечения для аптеки.
24. Разработка программного обеспечения для издательства. Подсистема «Работа с авторами».
25. Разработка программного обеспечения для издательства. Подсистема «Служба маркетинга».
26. Разработка программного обеспечения для учета расчетов с клиентами в банке.
27. Разработка программного обеспечения для строительной фирмы.
28. Разработка программного обеспечения для мобильного оператора. Подсистема «Учет расчетов с клиентами».
29. Разработка программного обеспечения для торговой организации.
30. Разработка программного обеспечения для аэропорта.
31. Разработка программного обеспечения для ГИБДД.
32. Разработка программного обеспечения для фотоцентра.
33. Разработка программного обеспечения для горнолыжной базы.

34. Разработка программного обеспечения для ателье.
35. Разработка программного обеспечения для телеателье.
36. Разработка программного обеспечения для пункта по ремонту электроаппаратуры.
37. Разработка программного обеспечения для пункта проката автомобилей.
38. Разработка программного обеспечения для приемной комиссии ВУЗа.
39. Разработка программного обеспечения для контроля выполнения нагрузки преподавателей вуза.
40. Разработка программного обеспечения для контроля сессионной успеваемости студентов вуза.
41. Разработка программного обеспечения для работника склада оптовой торговой организации.
42. Разработка программного обеспечения для работника склада готовой продукции.
43. Разработка программного обеспечения для работника склад сырья и материалов.
44. Разработка программного обеспечения для учета контингента студентов ВУЗа.
45. Разработка программного обеспечения для организации дипломного проектирования в ВУЗе.
46. Разработка программного обеспечения для организации курсового проектирования.
47. Разработка программного обеспечения для студенческого совета ВУЗа.
48. Разработка программного обеспечения для начисления стипендии в ВУЗе.
49. Разработка программного обеспечения для библиотеки ВУЗа.
50. Разработка программного обеспечения для начисления заработной платы преподавателей.
51. Разработка программного обеспечения для контроля успеваемости школьников.
52. Разработка программного обеспечения для детского сада.
53. Разработка программного обеспечения для спортивной школы.
54. Разработка программного обеспечения для коммерческого учебного центра.
55. Разработка программного обеспечения для расчета заработной платы всех сотрудников вуза.
56. Разработка программного обеспечения для расчета заработной платы предприятий/организаций с разными системами оплаты труда.
57. Разработка программного обеспечения для учета домашних финансов.
58. Разработка программного обеспечения для домашней библиотеки.
59. Разработка программного обеспечения для районной библиотеки.
60. Разработка программного обеспечения для домашней видеотеки.
61. Разработка программного обеспечения для пункта проката видеофильмов.
62. Разработка программного обеспечения для учета деятельности кинотеатра.
63. Разработка программного обеспечения для тренера спортивной команды.
64. Разработка программного обеспечения для агентства по аренде квартир.
65. Разработка программного обеспечения для библиотеки.
66. Разработка программного обеспечения для мастерской по ремонту обуви.
67. Разработка программного обеспечения для мастерской по ремонту радиоаппаратуры.
68. Разработка программного обеспечения для интернет-кафе.

69. Разработка программного обеспечения для обменного пункта валюты.
70. Разработка программного обеспечения для гостиницы.
71. Разработка программного обеспечения для службы доставки.
72. Разработка программного обеспечения для продажи железнодорожных билетов.
73. Разработка программного обеспечения для регистрации продаж и отчетности по товарам в магазине.
74. Разработка программного обеспечения для кассы магазина.
75. Разработка программного обеспечения для каталога одежды.
76. Разработка программного обеспечения для каталога мебели.
77. Разработка программного обеспечения для каталога статей в периодических изданиях.
78. Разработка программного обеспечения "Телефонная книга".
79. Разработка программного обеспечения "Кулинарная книга".
80. Разработка программного обеспечения "Земельный кадастр".
81. Разработка программного обеспечения "Жилфонд микрорайона"

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП.

Оснащенные базы практики, в соответствии с приложением 3 ОП 3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник. Среднее профессиональное образование, профессиональная подготовка / Г.Н Федорова. – М.: Академия, 2020. – 384 с. — ISBN 978-5-4468-6992-3.

2. Программирование: математическая логика : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Швецкий, М. В. Демидов, А. В. Голанова, И. А. Кудрявцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 675 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13248-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518658>.

3. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 160 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16868-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531931>.

4. Радченко М. Г., Хрусталева Е. Ю. 1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы. Издание 3 / М. Г. Радченко, Е. Ю. Хрусталева. — М.: ООО «1С-Паблишинг», 2023. — ISBN 978-5-9677-3268-3.

1. Электронная библиотечная система Юрайт [Электронный ресурс]. — URL: <https://urait.ru>.

2. Российское образование: федеральный портал [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.edu.ru>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Подбельский, В. В. Программирование. Базовый курс C# : учебник для вузов

2. / В. В. Подбельский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 369 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10616-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511747>.

3. Зыков, С. В. Объектно-ориентированное программирование : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16941-

4. 6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

5. URL: <https://urait.ru/bcode/532054>.

6. Маркин, А. В. Программирование на SQL : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-11093-7. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518166>.

7. Хрусталева Е. Ю. Знакомство с разработкой мобильных приложений на платформе "1С:Предприятие 8". 3-е издание / Е. Ю. Хрусталева – М.: ООО "1С-Паблишинг", 2022. – 276 с. – ISBN 978-5-9677-3181-5

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки результата	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры, указаны использованные стандарты в области документирования; выполнена оценка сложности алгоритма. Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры, выполнена оценка сложности алгоритма. Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки Microsoft Visual Studio на языке C# методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «хорошо» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки Microsoft Visual Studio на языке C# методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	Оценка «отлично» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования; с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки. Оценка «хорошо» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования; сохранены и представлены результаты отладки. Оценка «удовлетворительно» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей	Оценка «отлично» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования в соответствии со стандартами. Оценка «хорошо» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению заданных видов тестирования программного модуля. Защита отчетов по практическим и

	результаты тестирования. Оценка « удовлетворительно » - выполнено тестирование модуля и оформлены результаты тестирования.	лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в
ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	Оценка « отлично » - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на уровнях переменных, функций, классов, алгоритмических структур; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода. Оценка « хорошо » - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода. Оценка « удовлетворительно » - определены качественные характеристики программного кода частично с помощью инструментальных средств; выявлено несколько фрагментов некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке качества кода предложенного программного модуля, поиску некачественного программного кода, его анализу, оптимизации методами рефакторинга. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Оценка « отлично » - разработан модуль для заданного мобильного устройства с соблюдением основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено его соответствие спецификации. Оценка « хорошо » - разработан модуль для заданного мобильного устройства с учетом основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие выполняемых функций спецификации с незначительными отклонениями. Оценка « удовлетворительно » - разработан модуль для заданного мобильного устройства на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие основных выполняемых функций спецификации.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию модуля для заданного мобильного устройства на основе спецификации Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<i>Владение профессиональной терминологией</i> <i>Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации</i>	<i>Экспертное наблюдение</i> <i>Тестирование</i> <i>Практическая работа</i> <i>Контрольная</i>
ОК 02. Использовать современные средства	<i>Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей</i>	<i>работа Экзамен</i>

поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<i>Описание параметров изучаемых объектов</i> <i>Описание алгоритмов выполнения трудовых действий</i> <i>Нахождение ошибок в документации</i> <i>Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов</i> <i>Разработка и оформление технологической документации</i> <i>Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи</i>	<i>Устный опрос Презентация</i> <i>Деловая игра</i>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<i>Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей</i> <i>Описание параметров изучаемых объектов</i> <i>Описание алгоритмов выполнения трудовых действий</i> <i>Нахождение ошибок в документации</i> <i>Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов</i> <i>Разработка и оформление технологической документации</i> <i>Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи</i>	<i>Экспертное наблюдение</i> <i>Тестирование</i> <i>Практическая работа</i> <i>Контрольная работа Экзамен</i> <i>Устный опрос Презентация</i> <i>Деловая игра</i>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<i>Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей</i> <i>Описание параметров изучаемых объектов</i> <i>Описание алгоритмов выполнения трудовых действий</i> <i>Нахождение ошибок в документации</i> <i>Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов</i> <i>Разработка и оформление технологической документации</i> <i>Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи</i>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и	<i>Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей</i> <i>Описание параметров изучаемых объектов</i> <i>Описание алгоритмов выполнения трудовых действий</i>	<i>Экспертное наблюдение</i> <i>Тестирование</i> <i>Практическая работа</i>

культурного контекста	<i>Нахождение ошибок в документации</i> <i>Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов</i> <i>Разработка и оформление технологической документации</i> <i>Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи</i>	<i>Контрольная работа Экзамен</i> <i>Устный опрос Презентация Деловая игра</i>
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	<i>Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей</i> <i>Описание параметров изучаемых объектов</i> <i>Описание алгоритмов выполнения трудовых действий</i> <i>Нахождение ошибок в документации</i> <i>Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов</i> <i>Разработка и оформление технологической документации</i> <i>Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи</i>	<i>Экспертное наблюдение</i> <i>Тестирование</i> <i>Практическая работа</i> <i>Контрольная работа Экзамен</i> <i>Устный опрос Презентация Деловая игра</i>
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности.	<i>Экспертное наблюдение</i> <i>Тестирование</i> <i>Практическая работа</i> <i>Контрольная работа Экзамен</i> <i>Устный опрос Презентация Деловая игра</i>
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	<i>Экспертное наблюдение</i> <i>Тестирование</i> <i>Практическая работа</i>

		<i>Контрольная работа Экзамен Устный опрос Презентация Деловая игра</i>

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики (при наличии)	Семестр	Объем в часах
УП. 01	ПМ 01	Учебная практика		4	36
УП. 01	ПМ 01	Учебная практика		6	72
		Всего УП	X	X	108
ПП. 01	ПМ 01	Производственная практика		6	108
		Всего ПП	X	X	108
		Итого практики	X	X	216

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01 ПМ 01 Разработка модулей программного обеспечения для
компьютерных систем

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
 - 1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики
 - 1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОП
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
 - 2.1. Трудоемкость освоения учебной практики
 - 2.2. Структура учебной практики
 - 2.3. Содержание учебной практики
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
 - 3.3. Общие требования к организации учебной практики
 - 3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности, профессии)

и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОП):

(код и наименование специальности, профессии)

<u>УП 01 Учебная практика</u> код и наименование УП	<u>ПМ 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</u> код и наименование ПМ	<u>МДК 01.01</u> Разработка программных модулей код и наименование МДК <u>МДК 01.02</u> Поддержка и тестирование программных модулей код и наименование МДК <u>МДК 01.03</u> Разработка мобильных приложений код и наименование МДК <u>МДК 01.04</u> Системное программирование код и наименование МДК

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОП по видам деятельности: ВПД 1 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Практический опыт Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования. Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Разрабатывать мобильные приложения. Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта. Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Умения Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства. Оценка сложности алгоритма. 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. 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. Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий. Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства.

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОП

УП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП. 01	ПК 1.10*	Анализ программного кода на соответствие требованиям по читаемости и производительности. Инспекция программного кода для	Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода	33	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в

		поиска не обнаруженных на ранних стадиях разработки компьютерного программного обеспечения ошибок и критических мест. Внесение изменений в программный код и проверка его работоспособности. Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач.			соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист»
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОП – 33 ак.ч.					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 01	36	концентрированно	2/4	
УП. 01	72	концентрированно	3/6	Дифференцированный зачёт
Всего УП	108	X	X	X

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 01 Учебная практика				
ПК 1.1-ПК 1.6	Раздел 1.	Вводный инструктаж Структурное программирование Объектно-ориентированное программирование Паттерны проектирования Событийно-управляемое программирование Оптимизация и рефакторинг кода Разработка пользовательского интерфейса Основы ADO.Net Отладка и тестирование программного обеспечения Документирование Основные платформы и языки разработки мобильных приложений - Разработка программных модулей средствами технологической платформы «1С:Предприятие 8.3:» Вводный инструктаж	Тема 1 - Структурное программирование	10
			Тема 2 - Объектно-ориентированное программирование	26
			Тема 3 - Разработка пользовательского интерфейса	6
			Тема 4 - Основы ADO.Net	14
			Тема 5 - Паттерны проектирования	8
			Тема 6 - Оптимизация и рефакторинг	2

		Проектирование ER-диаграммы Разработка подсистемы средствами технологической платформы «1С:Предприятие 8.3» Организация импорта данных Программирование алгоритма Общий профессионализм решения (применение стилей, добавление логотипов, оформление кода) Отладка и тестирование Подготовка отчета по учебной практике Дифференцированный зачет	кода	
			Тема 7 - Отладка и тестирование программного обеспечения	6
			Тема 8 – Разработка программных модулей средствами технологической платформы «1С:Предприятие 8.3»	36
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				108

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 01. ПМ 01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем		
Раздел 1.		
Тема 1 - Структурное программирование	Содержание	10
	Инструктаж по ОТ и ТБ Вводный инструктаж. Получение задания на практику Анализ задачи на разработку программы Разработка алгоритма решения	
Тема 2 - Объектно-ориентированное программирование	Содержание	26
	Работа с классами. Перегрузка методов Определение операций в классе. Создание наследованных классов Разработка приложения	
Тема 3 - Разработка пользовательского интерфейса	Содержание	6
	Получение задания на разработку клиент-серверного приложения Разработка интерфейса пользователя	
Тема 4 - Основы ADO.Net	Содержание	14
	Разработка базы данных Подключение приложения к базе данных Использование CRUD запросов	
Тема 5 - Паттерны проектирования	Содержание	8
	Использование структурных и поведенческих шаблонов	
Тема 6 - Оптимизация и рефакторинг кода	Содержание	2
	Оптимизация и рефакторинг кода	
Тема 7 - Отладка и тестирование программного обеспечения	Содержание	6
	Отладка и тестирование программного обеспечения Оформление пояснительной записки	
Тема 8 – Разработка программных	Содержание	34

модулей технологической «1С:Предприятие 8.3»	средствами платформы	Вводный инструктаж Проектирование ER-диаграммы Разработка подсистемы Организация импорта данных Программирование алгоритма Общий профессионализм решения (применение стилей, добавление логотипов, оформление кода) Отладка и тестирование Подготовка отчета по учебной практике Дифференцированный зачет	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта			2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Лаборатории Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП.

Оснащенные базы практики, в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Федорова Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник / Г.Н. Федорова. – М.: Академия, 2020. – 384 с.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472502> (дата обращения: 13.12.2021).

2. Белугина С.В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем, Прикладное программирование. – Санкт-Петербург: Лань, 2021 – 312 с.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится *как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям)* при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 01	ПК 1.1-ПК 1.6	Оценка «отлично» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки Microsoft Visual Studio (1С:Предприятие) на языке С# (1С) методами объектноориентированного/структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «хорошо» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки Microsoft Visual Studio (1С:Предприятие) на языке С# (1С) методами объектно-ориентированного/структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «удовлетворительно» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки Microsoft Visual Studio (1С:Предприятие) на языке С# (1С) методами объектно-ориентированного/структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов.	аттестационный лист, отчет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.01 ПМ 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 - 1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:
 - 1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики
 - 1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОП
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 - 2.1. Трудоемкость освоения производственной практики
 - 2.2. Структура производственной практики
 - 2.3. Содержание производственной практики
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
 - 3.3. Общие требования к организации производственной практики
 - 3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности, профессии)

и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОП):

<u>ПП 01 Производственная практика</u> код и наименование ПП	<u>ПМ 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</u> код и наименование ПМ	<u>МДК 01.01</u> Разработка программных модулей код и наименование МДК <u>МДК 01.02</u> Поддержка и тестирование программных модулей код и наименование МДК <u>МДК 01.03</u> Разработка мобильных приложений код и наименование МДК <u>МДК 01.04</u> Системное программирование код и наименование МДК

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода

ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОП по видам деятельности: ВПД 1 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Практический опыт Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования. Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Разрабатывать мобильные приложения. Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта. Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Умения Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства. Оценка сложности алгоритма. 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. 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. Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий. Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства.

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОП

Код ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
ПП. 01	ПК 1.10*	Анализ программного кода на соответствие требованиям по читаемости и производительности.	Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода	8	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для

		Инспекция программного кода для поиска не обнаруженных на ранних стадиях разработки компьютерного программного обеспечения ошибок и критических мест. Внесение изменений в программный код и проверка его работоспособности. Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач.			расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист»
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОП – 8 ак.ч.					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр
ПП. 01	108	концентрированно	3/6
Всего ПП	108	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 01. ПМ 01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем				x
ПК 1.1- ПК 1.6	Раздел 1.	Вводный инструктаж	Тема 1 -	8
		Структурное программирование	Формировать алгоритмы разработки программных модулей	
		Объектно-ориентированное программирование	Тема 2 - Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	20
		Паттерны проектирования		
		Событийно-управляемое программирование		
		Оптимизация и рефакторинг кода		
		Разработка пользовательского интерфейса		
		Основы ADO.Net	Тема 3 -	18
		Отладка и тестирование программного обеспечения	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных	
		Документирование		
		Основные платформы и языки разработки мобильных приложений		
		Создание и тестирование модулей для мобильных приложений		

		Программирование на языке низкого уровня Дифференцированный зачет	средств	
			Тема 4 - Выполнять тестирование программных модулей	18
			Тема 5 - Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	18
			Тема 6 - Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	26
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1			108	

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 01. ПМ 01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем		
Раздел 1.		
Тема 1 - Формировать алгоритмы разработки программных модулей	Содержание	8
	Разработка алгоритмов программных модулей в соответствии с техническим заданием	
Тема 2 - Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Содержание	20
	Разработка кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модулей.	
Тема 3 - Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	Содержание	18
	Отладка программных модулей с использованием специализированных программных средств	
Тема 4 - Выполнять тестирование программных модулей	Содержание	18
	Тестирование программных модулей	
Тема 5 - Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	Содержание	18
	Рефакторинг и оптимизация программного кода	
Тема 6 - Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	Содержание	20
	Разработка модулей программного обеспечения для мобильных платформ	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Федорова Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник / Г.Н. Федорова. – М.: Академия, 2020. – 384 с

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472502> (дата обращения: 13.12.2021).

2. Белугина С.В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем, Прикладное программирование. – Санкт-Петербург: Лань, 2021 – 312 с.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 01	ПК 1.1-ПК 1.6	Оценка «отлично» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки Microsoft Visual Studio (1С:Предприятие) на языке С# (1С) методами объектноориентированного/структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «хорошо» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки Microsoft Visual Studio (1С:Предприятие) на языке С# (1С) методами объектно-ориентированного/структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «удовлетворительно» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки Microsoft Visual Studio (1С:Предприятие) на языке С# (1С) методами объектно-ориентированного/структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов.	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); зачёт по практике.

Приложение 1.2
к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02. «Осуществление интеграции программных модулей»
(Индекс и наименование профессионального модуля)

Серпухов, 2025 г.

Программа профессионального модуля **ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей** разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936)

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Бурцев П.К. Головин Д.В.

Рассмотрено на заседании ПЦК профессионального цикла специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», профессиям 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (Протокол № 10 от 27.12.2025)

Председатель ПЦК Головин Д.В.

М.П.

Эксперт



Генеральный директор
ООО «Студия автоматизации»
Бажинов Игорь Николаевич

М.П.

Эксперт



Генеральный директор
ООО «CRM-Среда»
Федяков Максим Геннадьевич

М.П.

Эксперт



Руководитель отдела информационных технологий
ООО «Базис»
Фаст Владимир Владимирович

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности **«Осуществление интеграции программных модулей»**.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 2	Осуществление интеграции программных модулей
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования
ПК 2.7*	<i>Разработка процедур интеграции программных модулей</i>
ПК 2.8*	<i>Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта</i>

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Владеть навыками	Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. <i>Анализ и выявление проблем сопряжения неоднородных модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения</i> <i>Разработка и документирование программных интерфейсов</i> <i>Разработка процедур сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения</i> <i>Разработка процедур развертывания и обновления компьютерного программного обеспечения</i> <i>Разработка процедур миграции и преобразования (конвертации) данных</i> <i>Оформление технической документации на компьютерное программное обеспечение по заданному стандарту или шаблону</i> <i>Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач</i>

	<i>Сборка программных модулей и компонентов в программный продукт</i> <i>Подключение программного продукта к компонентам внешней среды</i> <i>Проверка работоспособности выпусков программного продукта</i> <i>Внесение изменений в процедуры сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных</i> <i>Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач</i>
Уметь	Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Создавать классы-исключения на основе базовых классов. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Определять источники и приемники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и

	степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. <i>Писать программный код процедур интеграции программных модулей</i> <i>Использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей</i> <i>Применять методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов</i> <i>Применять заданные стандарты и шаблоны для составления и оформления технической документации</i> <i>Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами</i> <i>Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонентов в программный продукт</i> <i>Производить настройки параметров программного продукта и осуществлять запуск процедур сборки</i> <i>Проводить проверку работоспособности программного продукта</i> <i>Документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения</i> <i>Использовать командные средства разработки компьютерного программного обеспечения</i> <i>Создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и данных</i> <i>Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами</i>
Знать	Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков. Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.

	Методы организации работы в команде разработчиков. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков. Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков. Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков. <i>Методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения</i> <i>Интерфейсы взаимодействия с внешней средой</i> <i>Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы</i> <i>Методы и средства разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения</i> <i>Методы и средства миграции и преобразования данных</i> <i>Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур</i> <i>Основные стандарты оформления технической документации на компьютерное программное обеспечение</i> <i>Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонентов</i> <i>Интерфейсы взаимодействия программного продукта с внешней средой</i> <i>Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей программного продукта</i> <i>Методы и средства проверки работоспособности выпусков программных продуктов</i> <i>Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур</i>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	370	250
Курсовая работа (проект)	30	
Самостоятельная работа	24	
Практика, в т.ч.:	288	288
учебная	144	144
производственная	144	144
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	664	538

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. ч						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		Учебная	Производственная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 09, ПК 2.7*, ПК 2.8*	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения	198	120	190	88	30	6	2	0	0
ПК1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК 01-ОК 09, ПК 2.7*, ПК 2.8*	МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения	64	48	52	28	0	10	2	0	0
ПК 1.2, ПК 1.6, ОК 01-ОК 09, ПК 2.7*, ПК 2.8*	МДК.02.03 Математическое моделирование	108	82	98	48	0	8	2	0	0
ПК 1.1-ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09, ПК 2.7*, ПК 2.8*	Учебная практика	144	144				0	2	144	0
	Производственная практика	144	144				0	2	0	144
	Квалификационный экзамен	6	0	0	0	0	0	6	0	0
	Всего:	664	538	340	164	30	24	16	144	144

2.3. Содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Разработка программного обеспечения				
МДК. 2.1 Технология разработки программного обеспечения		198		
В том числе промежуточная аттестация		2	2	
Тема 2.1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению	Содержание	10	6	ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5
	1. Понятия требований, классификация, уровни требований. Методологии и стандарты, регламентирующие работу с требованиями.	1	6	
	2. Современные принципы и методы разработки программных приложений.	1		
	3. Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий	2		
	4. Основные подходы к интегрированию программных модулей.	1		
	5. Стандарты кодирования.	1		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	6	
	1. Практическое занятие «Анализ предметной области»	1		
	2. Практическое занятие «Разработка и оформление технического задания»	1		

	3. Практическое занятие «Построение архитектуры программного средства»	1		
	4. Практическое занятие «Изучение работы в системе контроля версий»	1		
Тема 2.1.2. Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF	Содержание	16		ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5
	1. Описание требований: унифицированный язык моделирования - краткий словарь. Диаграммы UML.	4		
	2. Описание и оформление требований (спецификация). Анализ требований и стратегии выбора решения	4		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8		
	1. Лабораторная работа «Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы. Последовательности»	2		
	2. Лабораторная работа «Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания»	2		
	3. Лабораторная работа «Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов»	1		
	4. Лабораторная работа «Построение диаграммы компонентов»	1		
	5. Лабораторная работа «Построение диаграмм потоков	2		

	данных»			
Тема 2.1.3. Оценка качества программных средств	Содержание	16	12	ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5
	1. Цели и задачи и виды тестирования. Стандарты качества программной документации. Меры и метрики.	2	6	
	2. Тестовое покрытие.	2		
	3. Тестовый сценарий, тестовый пакет.	2		
	4. Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	16		
	1. Лабораторная работа «Разработка тестового сценария»	2		
	2. Лабораторная работа «Оценка необходимого количества тестов»	1	2	
	3. Лабораторные работы «Разработка тестовых пакетов»	2		
	4. Лабораторные работы «Оценка программных средств с помощью метрик»	1		
	5. Лабораторные работы «Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования»	2		
Вариативная часть С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» ПК 2.7* Разработка процедур интеграции программных модулей Навыки: Анализ и выявление проблем сопряжения неоднородных модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения Разработка и документирование программных интерфейсов		156	100	

Разработка процедур сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения Разработка процедур развертывания и обновления компьютерного программного обеспечения Разработка процедур миграции и преобразования (конвертации) данных Оформление технической документации на компьютерное программное обеспечение по заданному стандарту или шаблону Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач Знания: Методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения Интерфейсы взаимодействия с внешней средой Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы Методы и средства разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения Методы и средства миграции и преобразования данных Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур Основные стандарты оформления технической документации на компьютерное программное обеспечение Умения: Писать программный код процедур интеграции программных модулей Использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей Применять методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов Применять заданные стандарты и шаблоны для составления и оформления технической документации Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами ПК 2.8* Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта Навыки: Сборка программных модулей и компонентов в программный продукт Подключение программного продукта к компонентам внешней среды Проверка работоспособности выпусков программного продукта Внесение изменений в процедуры сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных			

<i>Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач</i> Знания: <i>Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонентов</i> <i>Интерфейсы взаимодействия программного продукта с внешней средой</i> <i>Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей программного продукта</i> <i>Методы и средства проверки работоспособности выпусков программных продуктов</i> <i>Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур</i> Умения: <i>Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонентов в программный продукт</i> <i>Производить настройки параметров программного продукта и осуществлять запуск процедур сборки</i> <i>Проводить проверку работоспособности программного продукта</i> <i>Документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения</i> <i>Использовать командные средства разработки компьютерного программного обеспечения</i> <i>Создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и данных</i> <i>Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами</i>				
Тема 2.1.4. Разработка программного обеспечения на Avalonia	Содержание	52	2	ПК 2.7*, ПК 2.8*
	Введение в Avalonia.	2		
	Основы разработки на Avalonia.	2		
	Использование MVVM-паттерна.	2		
	Графические возможности Avalonia.	2		
	Баланс между основным и платформозависимым кодом.	2		
	Разработка пользовательского интерфейса.	2		
	Работа с привязкой данных.	2		
	Стили и ресурсы в Avalonia.	2		
	Анимация и графика в приложениях.	2		
	Создание пользовательских элементов.	2		

	Развёртывание и тестирование приложений.	2		
	Поддержка разных платформ (Windows, Linux, macOS, iOS, Android, WebAssembly).	2	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	28	28	
	Практическая работа. Создание простого приложения «Hello World» на каждой платформе (Windows, Linux, macOS, iOS, Android, WebAssembly).			
	Практическая работа. Реализация MVVM-паттерна в приложении с использованием Avalonia.			
	Лабораторная работа. Работа с графическими элементами Avalonia: рисование линий, кругов и текста.			
	Практическая работа. Создание пользовательского элемента управления (например, кнопки или списка) и его использование в приложении.			
	Практическая работа. Привязка данных к элементам управления Avalonia с использованием модели и представления.	28	28	
	Практическая работа. Применение стилей и ресурсов в приложении для настройки внешнего вида элементов управления.			
	Практическая работа. Реализация анимации в приложении с использованием Avalonia.			
	Практическая работа. Развёртывание и тестирование приложения на каждой платформе.			
	Лабораторная работа. Интеграция с внешними			

	сервисами и API для расширения функциональности приложения.			
	Практическая работа. Создание мобильного приложения с использованием Xamarin.Forms и сравнение с Avalonia.			
Тема 2.1.5. Изучение и разработка приложений на React	Содержание	66	18	ПК 2.7*, ПК 2.8*
	Основы React: компоненты, состояние, свойства (props), JSX.	2		
	Углубление в JSX: создание элементов и упрощение кода.	2		
	Работа с состоянием: использование state и setState.	2		
	Однонаправленный поток данных: концепция и применение.	2		
	Обработка событий: отправка форм и обработка пользовательского ввода.	2		
	Управление формами в React: контроль значений форм и пользовательского ввода.	2		
	React Hooks: useState и useEffect, useContext.	2		
	Управление состоянием приложения: Redux, MobX.	2		
	Роутинг: использование React Router для навигации.	2		
	Тестирование React-приложений: Jest, React Testing Library.	2		
	Стайлинг: CSS Modules, Styled Components.	2		
	Интеграция с сервером: отправка и получение данных через API.	2		
	Дополнительные библиотеки и инструменты: React-Bootstrap, Material-UI.	2		

	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	50	6	
	Лабораторная работа. Создание простого компонента «Hello World».			
	Практическая работа. Изучение основ JSX и создание элементов.			
	Практическая работа. Работа с состоянием: создание и обновление состояния компонента.			
	Лабораторная работа. Обработка событий: отправка формы и обработка пользовательского ввода.			
	Лабораторная работа. Управление формами в React: контроль значений форм и пользовательского ввода.			
	Практическая работа. Использование React Hooks: useState и useEffect.			
	Практическая работа. Управление состоянием приложения: внедрение Redux или MobX.			
	Практическая работа. Роутинг: реализация навигации с использованием React Router.			
	Практическая работа. Оптимизация производительности: мемоизация, lazy loading, code splitting.			
	Лабораторная работа.			

	Тестирование React-приложений: Jest и React Testing Library.			
	Практическая работа. Стайлинг: изучение CSS Modules и Styled Components.			
	Практическая работа. Интеграция с сервером: отправка и получение данных через API.			
	Практическая работа. Дополнительные библиотеки и инструменты: изучение React-Bootstrap и Material-UI.			
	Практическая работа. Продвинутое концепции: погружение в контекст, порталы, хай-ордер компоненты, рендер-пропсы.			
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 1 Подготовка к лабораторным и практическим работам Оформление отчетов по лабораторным работам		6		
Учебная практика раздела 1 Виды работ Анализировать проектную и техническую документацию. Определять источники и приемники данных. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Организовывать постобработку данных. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Создавать классы - исключения на основе базовых классов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace).		39	39	ПК 1.1-ПК 1.6, ОК 01-ОК 09

Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Оценивать размер минимального набора тестов. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.			
Учебная практика раздела 1 Вариативная часть <i>С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист»</i> <i>ПК 2.7* Разработка процедур интеграции программных модулей</i> <i>Навыки:</i> <i>Анализ и выявление проблем сопряжения неоднородных модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения</i> <i>Разработка и документирование программных интерфейсов</i> <i>Разработка процедур сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения</i> <i>Разработка процедур развертывания и обновления компьютерного программного обеспечения</i> <i>Разработка процедур миграции и преобразования (конвертации) данных</i> <i>Оформление технической документации на компьютерное программное обеспечение по заданному стандарту или шаблону</i> <i>Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач</i> <i>Знания:</i> <i>Методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения</i> <i>Интерфейсы взаимодействия с внешней средой</i> <i>Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы</i> <i>Методы и средства разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения</i> <i>Методы и средства миграции и преобразования данных</i> <i>Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур</i> <i>Основные стандарты оформления технической документации на компьютерное программное обеспечение</i> <i>Умения:</i> <i>Писать программный код процедур интеграции программных модулей</i> <i>Использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей</i>	69	69	ПК 2.7*, ПК 2.8*

Применять методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов Применять заданные стандарты и шаблоны для составления и оформления технической документации Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами ПК 2.8* Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта Навыки: Сборка программных модулей и компонентов в программный продукт Подключение программного продукта к компонентам внешней среды Проверка работоспособности выпусков программного продукта Внесение изменений в процедуры сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач Знания: Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонентов Интерфейсы взаимодействия программного продукта с внешней средой Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей программного продукта Методы и средства проверки работоспособности выпусков программных продуктов Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур Умения: Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонентов в программный продукт Производить настройки параметров программного продукта и осуществлять запуск процедур сборки Проводить проверку работоспособности программного продукта Документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения Использовать командные средства разработки компьютерного программного обеспечения Создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и данных			

Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами			
Производственная практика раздела 1 Виды работ Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.	64	64	ПК 1.1-ПК 1.6, ОК 01-ОК 09
Производственная практика раздела 1 Вариативная часть С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» ПК 2.7* Разработка процедур интеграции программных модулей Навыки: Анализ и выявление проблем сопряжения неоднородных модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения Разработка и документирование программных интерфейсов Разработка процедур сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения Разработка процедур развертывания и обновления компьютерного программного обеспечения Разработка процедур миграции и преобразования (конвертации) данных Оформление технической документации на компьютерное программное обеспечение по заданному стандарту или шаблону Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач Знания: Методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения Интерфейсы взаимодействия с внешней средой Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы Методы и средства разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения Методы и средства миграции и преобразования данных Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного	44	44	ПК 2.7*, ПК 2.8*

выполнения процедур Основные стандарты оформления технической документации на компьютерное программное обеспечение Умения: Писать программный код процедур интеграции программных модулей Использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей Применять методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов Применять заданные стандарты и шаблоны для составления и оформления технической документации Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами ПК 2.8* Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта Навыки: Сборка программных модулей и компонентов в программный продукт Подключение программного продукта к компонентам внешней среды Проверка работоспособности выпусков программного продукта Внесение изменений в процедуры сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач Знания: Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонентов Интерфейсы взаимодействия программного продукта с внешней средой Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей программного продукта Методы и средства проверки работоспособности выпусков программных продуктов Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур Умения: Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонентов в программный продукт Производить настройки параметров программного продукта и осуществлять запуск процедур сборки Проводить проверку работоспособности программного продукта			

<i>Документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения</i> <i>Использовать командные средства разработки компьютерного программного обеспечения</i> <i>Создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и данных</i> <i>Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами</i>			
Курсовой проект (работа), является обязательным к выполнению. Тематика курсовых проектов (работ) 1. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации процесса перевозки крупногабаритных товаров по ЖД путям 2. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации процесса продажи билетов на ЖД вокзале 3. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета остатков салона сотовой связи 4. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета продаж салона сотовой связи 5. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета мониторинга товаров на маркетплейсах 6. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета продаж маркетплейса 7. Проектирование и разработка модуля информационной системы администрирования горнолыжной базы 8. Проектирование и разработка модуля информационной системы найма сотрудников горнолыжной базы 9. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета оказания услуг автосервиса 10. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета утилизации автозапчастей автосервиса 11. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета покупки б.у. автомобилей 12. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета продажи автомобилей 13. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета управления финансами компании в модуле управления проектами 14. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета управления проектами 15. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета деятельности уборочных работ в гостинице			ПК 1.1-ПК 1.6, ОК 01-ОК 09

16. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета деятельности ресепшена 17. Проектирование и разработка модуля информационной системы обработки жалоб клиентов к операторам телекоммуникационных услуг 18. Проектирование и разработка модуля помощника для работы с операторами телекоммуникационных услуг 19. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета приема продуктов для ресторана быстрого питания 20. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета расписания сотрудников ресторана быстрого питания 21. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации работы преподавателя во время учебного процесса 22. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета профиля читателя библиотеки 23. Проектирование и разработка модуля информационной системы учета военнообязанных 24. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета семейных финансов 25. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета аренды помещений 26. Проектирование и доработка конфигурации информационной системы 1С 27. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета ритуальных услуг 28. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета прохождения медицинского осмотра сотрудниками 29. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета туров турфирмы 30. Проектирование и разработка модуля информационной системы настольного приложения автоматизации учета клиентов транспортной компании 31. Проектирование и разработка модуля информационной системы веб приложения автоматизации учета клиентов транспортной компании 32. Проектирование и разработка модуля информационной системы приема-передачи оборудования 33. Проектирование и разработка модуля информационной системы списание оборудования 34. Проектирование и разработка модуля информационной системы бронирования ресторана 35. Проектирование и разработка модуля информационной системы приема заказов ресторана			

36. Проектирование и разработка модуля информационной системы формирования букета цветочного магазина			
37. Проектирование и разработка модуля информационной системы работы с контрагентами цветочного магазина			
38. Проектирование и разработка модуля информационной системы пошива изделия			
39. Проектирование и разработка модуля информационной системы продажи изделий			
40. Проектирование и разработка модуля информационной системы закупки оборудования			
41. Проектирование и разработка модуля информационной системы учета оборудования			
42. Проектирование и разработка модуля информационной системы учета врачей поликлиники			
43. Проектирование и разработка модуля информационной системы учета пациентов поликлиники			
44. Проектирование и разработка модуля информационной системы стеки расписания на хлебозаводе			
45. Проектирование и разработка модуля информационной системы учета сотрудников на хлебозаводе			
46. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета работы с договорами			
47. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета работы с продукцией			
48. Проектирование и разработка модуля информационной системы записи к врачу			
49. Проектирование и разработка модуля информационной системы выписывания рецептов			
50. Проектирование и разработка модуля информационной системы инвентаризация товара			
51. Проектирование и разработка модуля информационной системы расхода товара			
52. Проектирование и разработка модуля информационной системы работы с клиентами спорткомплекса			
53. Проектирование и разработка модуля информационной системы работы с персоналом спорткомплекса			
54. Проектирование и разработка информационной системы автоматизации взаимодействия риэлторов и покупателей			
55. Проектирование и разработка модуля информационной системы учета клиентов мойки автомобилей			
56. Проектирование и разработка модуля информационной системы учета организации праздничных мероприятий			

57. Проектирование и разработка модуля информационной системы учета расходных материалов				
58. Проектирование и разработка модуля информационной системы учета ГСМ				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) Изучить задание на выполнение курсовой работы Разработать теоретическую часть курсовой работы Выполнить анализ задания на выполнение курсовой работы и разработать практическую часть курсовой работы Подготовить документ «Техническое задание на разработку программного модуля»; Провести анализ документа «Техническое задание на разработку программного модуля» в части функциональные требования к программному модулю; Выбрать структуры данных для реализации предметной области программного модуля; Разработать интерфейс пользователя; Выбрать стратегию тестирования и разработать тесты; Выбрать и обосновать выбор языка и среды программирования; Разработать алгоритмы и реализовать их в коде в выбранной среде разработки; Выполнить тестирование и отладку; Разработать необходимую документацию: документ «Руководство оператора»				
Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения			92	
МДК.2.2 Инструментальные средства разработки программного обеспечения		52		
Тема 2.2.1 Современные технологии и инструменты интеграции	<i>Содержание</i>	20	46	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК01-ОК 09
	1. Понятие репозитория проекта, структура проекта.	1		
	2. Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Автоматизация бизнес-процессов.	2		
	3. Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных.	1		
	4. Транспортные протоколы.	2		

	Стандарты форматирования сообщений.			26
	5. Организация работы команды в системе контроля версий.	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1. Лабораторная работа «Разработка структуры проекта»	2		
	2. Лабораторная работа «Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей)»	1		
	3. Лабораторная работа «Разработка перечня артефактов и протоколов проекта»	2		
	4. Лабораторная работа «Настройка работы системы контроля версий (типов импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий)»	2		
	5. Лабораторная работа «Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа)»	1		
	6. Лабораторная работа «Отладка отдельных модулей программного проекта»	1		
	7. Лабораторная работа «Организация обработки исключений»	1		
Тема 2.2.2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств	Содержание	32	36	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК01-ОК 09
	1. Отладка программных продуктов. Инструменты отладки. Отладочные классы.	2		

	2. Ручное и автоматизированное тестирование. Методы и средства организации тестирования.	4		
	3. Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработки.	4		
	4. Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.	2		
	5. Выявление ошибок системных компонентов.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		20	
	1. Лабораторная работа «Применение отладочных классов в проекте»	4		
	2. Практическая работа «Отладка проекта»	2		
	3. Лабораторная работа «Инспекция кода модулей проекта»	2		
	4. Практическая работа «Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки»	2		
	5. Практическая работа «Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей»	2		
	6. Практическая работа «Выполнение функционального тестирования»	2		
	7. Практическая работа «Тестирование интеграции»	2		

	8. Практическая работа «Документирование результатов тестирования»	2		
Вариативная часть С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» ПК 2.7* Разработка процедур интеграции программных модулей Навыки: Анализ и выявление проблем сопряжения неоднородных модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения Разработка и документирование программных интерфейсов Разработка процедур сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения Разработка процедур развертывания и обновления компьютерного программного обеспечения Разработка процедур миграции и преобразования (конвертации) данных Оформление технической документации на компьютерное программное обеспечение по заданному стандарту или шаблону Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач Знания: Методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения Интерфейсы взаимодействия с внешней средой Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы Методы и средства разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения Методы и средства миграции и преобразования данных Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур Основные стандарты оформления технической документации на компьютерное программное обеспечение Умения: Писать программный код процедур интеграции программных модулей Использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей Применять методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов Применять заданные стандарты и шаблоны для составления и оформления технической документации		10		

Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами ПК 2.8* Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта Навыки: Сборка программных модулей и компонентов в программный продукт Подключение программного продукта к компонентам внешней среды Проверка работоспособности выпусков программного продукта Внесение изменений в процедуры сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач Знания: Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонентов Интерфейсы взаимодействия программного продукта с внешней средой Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей программного продукта Методы и средства проверки работоспособности выпусков программных продуктов Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур Умения: Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонентов в программный продукт Производить настройки параметров программного продукта и осуществлять запуск процедур сборки Проводить проверку работоспособности программного продукта Документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения Использовать командные средства разработки компьютерного программного обеспечения Создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и данных Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 2 Подготовка к лабораторным и практическим работам Оформление отчетов по лабораторным работам			
Промежуточная аттестация	2		

Всего		64		
Раздел 3. Моделирование в программных системах		108	82	
МДК.2.3 Математическое моделирование		108	82	
Тема 2.3.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи	Содержание	16	22	ПК 1.2, ПК 1.6, ОК 01-ОК 09
	1. Понятие решения. Множество решений, оптимальное решение. Показатель эффективности решения	1		
	2. Математические модели, принципы их построения, виды моделей.			
	3. Задачи: классификация, методы решения, граничные условия.	1		
	4. Общий вид и основная задача линейного программирования. Симплекс – метод.	1		
	5. Транспортная задача. Методы нахождения начального решения транспортной задачи. Метод потенциалов.			
	6. Общий вид задач нелинейного программирования. Графический метод решения задач нелинейного программирования. Метод множителей Лагранжа.	1		
	7. Основные понятия динамического программирования: шаговое управление, управление операцией в целом, оптимальное управление, выигрыш на данном шаге, выигрыш за всю операцию, аддитивный критерий, мультипликативный критерий.	1		

	8. Простейшие задачи, решаемые методом динамического программирования.	1		
	9. Методы хранения графов в памяти ЭВМ. Задача о нахождении кратчайших путей в графе и методы ее решения.	1		
	10. Задача о максимальном потоке и алгоритм Форда–Фалкерсона.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		12	
	1. Лабораторная работа «Построение простейших математических моделей. Построение простейших статистических моделей»	1		
	2. Лабораторная работа «Решение простейших однокритериальных задач»	1		
	3. Лабораторная работа «Задача Коши для уравнения теплопроводности»	1		
	4. Практическая работа «Сведение произвольной задачи линейного программирования к основной задаче линейного программирования»	1		
	5. Лабораторная работа «Решение задач линейного программирования симплекс–методом»	1		
	6. Лабораторная работа «Нахождение начального решения транспортной задачи. Решение транспортной задачи	1		

	методом потенциалов»			
	7. Лабораторная работа «Применение метода стрельбы для решения линейной краевой задачи»	1		
	8. Лабораторная работа «Задача о распределении средств между предприятиями»	1		
	9. Лабораторная работа «Задача о замене оборудования»	1		
	10. Лабораторная работа «Нахождение кратчайших путей в графе. Решение задачи о максимальном потоке»	1		
Тема 2.3.2 Задачи в условиях неопределенности	Содержание	16		ПК 1.2, ПК 1.6, ОК 01-ОК 09
	1. Системы массового обслуживания: понятия, примеры, модели.	1		
	2. Основные понятия теории марковских процессов: случайный процесс, марковский процесс, граф состояний, поток событий, вероятность состояния, уравнения Колмогорова, финальные вероятности состояний.	1		
	3. Схема гибели и размножения.	1		
	4. Метод имитационного моделирования. Единичный жеребий и формы его организации. Примеры задач	1		
	5. Понятие прогноза. Количественные методы прогнозирования: скользящие средние, экспоненциальное	1		

	сглаживание, проектирование тренда. Качественные методы прогноза			
	6. Предмет и задачи теории игр. Основные понятия теории игр: игра, игроки, партия, выигрыш, проигрыш, ход, личные и случайные ходы, стратегические игры, стратегия, оптимальная стратегия.	1		
	7. Антагонистические матричные игры: чистые и смешанные стратегии.	1		
	8. Методы решения конечных игр: сведение игры $m \times n$ к задаче линейного программирования, численный метод – метод итераций.	1		
	9. Область применимости теории принятия решений. Принятие решений в условиях определенности, в условиях риска, в условиях неопределенности.	1		
	10. Критерии принятия решений в условиях неопределенности. Дерево решений.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		48	
	1. Практическая работа «Составление систем уравнений Колмогорова. Нахождение финальных вероятностей. Нахождение характеристик простейших систем массового обслуживания.»	1		

	2. Практическая работа «Решение задач массового обслуживания методами имитационного моделирования»	1		
	3. Практическая работа «Построение прогнозов»	1		
	4. Практическая работа «Решение матричной игры методом итераций»	1		
	5. Лабораторная работа «Моделирование прогноза»	1		
	6. Лабораторная работа «Выбор оптимального решения с помощью дерева решений»	1		
Вариативная часть С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» ПК 2.7* Разработка процедур интеграции программных модулей Навыки: Анализ и выявление проблем сопряжения неоднородных модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения Разработка и документирование программных интерфейсов Разработка процедур сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения Разработка процедур развертывания и обновления компьютерного программного обеспечения Разработка процедур миграции и преобразования (конвертации) данных Оформление технической документации на компьютерное программное обеспечение по заданному стандарту или шаблону Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач Знания: Методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения Интерфейсы взаимодействия с внешней средой Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы Методы и средства разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения Методы и средства миграции и преобразования данных		76	76	ПК 2.7*, ПК 2.8*

Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур Основные стандарты оформления технической документации на компьютерное программное обеспечение Умения: Писать программный код процедур интеграции программных модулей Использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей Применять методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов Применять заданные стандарты и шаблоны для составления и оформления технической документации Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами ПК 2.8* Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта Навыки: Сборка программных модулей и компонентов в программный продукт Подключение программного продукта к компонентам внешней среды Проверка работоспособности выпусков программного продукта Внесение изменений в процедуры сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач Знания: Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонентов Интерфейсы взаимодействия программного продукта с внешней средой Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей программного продукта Методы и средства проверки работоспособности выпусков программных продуктов Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур Умения: Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонентов в программный продукт Производить настройки параметров программного продукта и			

осуществлять запуск процедур сборки Проводить проверку работоспособности программного продукта Документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения Использовать командные средства разработки компьютерного программного обеспечения Создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и данных Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами				
Тема 2.3.1.1. Детерминированные задачи и их решение	Содержание			
	Примеры детерминированных задач в повседневной жизни.	2		
	Основные принципы решения детерминированных задач.	2		
	Методы и алгоритмы решения детерминированных задач.	2		
	Применение детерминированных моделей в различных областях науки и техники.	2		
	Этапы решения детерминированных задач.	2		
	Использование компьютерных программ для решения детерминированных задач.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		60	
	Лабораторная работа. Решение транспортной задачи методом северо-западного угла и методом минимальной стоимости.	2		
	Лабораторная работа. Решение задачи о назначениях с использованием венгерского алгоритма.	2		
	Практическая работа.	2		

	Применение симплекс-метода для оптимизации производственного плана предприятия.			
	Лабораторная работа. Применение симплекс-метода для оптимизации распределения ресурсов.	2		
	Практическая работа. Решение задачи о коммивояжёре с использованием алгоритма Дейкстры.	2		
	Лабораторная работа. Применение симплекс-метода для оптимизации портфеля инвестиций.	2		
Тема 2.3.2.1	принятие решений в условиях риска;	42	42	ПК 2.7*, ПК 2.8*
	принятие решений в условиях недостатка информации;	2		
	принятие решений в условиях неоднозначности;	2		
	методы снижения неопределённости при принятии решений;	2		
	использование экспертных оценок для уменьшения неопределённости;	4		
	принятие решений в условиях стохастической неопределённости;	2		
	принятие решений в условиях стратегической неопределённости;	2		
	методы анализа и снижения информационной асимметрии	2		

	при принятии решений;			
	использование теории графов для структуризации и анализа неопределённости;	2		
	В том числе практических занятий	22	22	
	Лабораторная работа. «Методы выбора оптимальных решений в условиях неопределённости».	22		
	Лабораторная работа. «Принятие решений в играх с природой».			
	Лабораторная работа. «Неопределённость целей и её влияние на принятие решений».			
	Лабораторная работа. «Матричные игры и их применение в анализе и прогнозировании».			
	Лабораторная работа. «Применение теории вероятностей для оценки рисков и принятия решений».			
	Лабораторная работа. «Статистические методы анализа и снижения неопределённости».			
	Лабораторная работа. «Адаптация и гибкость в принятии решений в условиях неопределённости».			
	Лабораторная работа. «Методы управления рисками и снижения потерь в условиях неопределённости».			
	Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 3			
Подготовка к лабораторным и практическим работам				
Оформление отчетов по лабораторным работам				

Промежуточная аттестация	2		
Всего	108		82
Экзамен по модулю	6		
Всего	664	538	

2.4. Курсовой работа (проект) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю обязательным.

Примерная тематика курсовых проектов (работ)

1. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации процесса перевозки крупногабаритных товаров по ЖД путям
2. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации процесса продажи билетов на ЖД вокзале
3. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета остатков салона сотовой связи
4. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета продаж салона сотовой связи
5. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета мониторинга товаров на маркетплейсах
6. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета продаж маркетплейса
7. Проектирование и разработка модуля информационной системы администрирования горнолыжной базы
8. Проектирование и разработка модуля информационной системы найма сотрудников горнолыжной базы
9. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета оказания услуг автосервиса
10. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета утилизации автозапчастей автосервиса
11. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета покупки б.у. автомобилей
12. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета продажи автомобилей
13. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета управления финансами компании в модуле управления проектами
14. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета управления проектами
15. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета деятельности уборочных работ в гостинице
16. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета деятельности ресепшена
17. Проектирование и разработка модуля информационной системы обработки жалоб клиентов к операторам телекоммуникационных услуг
18. Проектирование и разработка модуля помощника для работы с операторами телекоммуникационных услуг

19. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета приема продуктов для ресторана быстрого питания
20. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета расписания сотрудников ресторана быстрого питания
21. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации работы преподавателя во время учебного процесса
22. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета профиля читателя библиотеки
23. Проектирование и разработка модуля информационной системы учета военнообязанных
24. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета семейных финансов
25. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета аренды помещений
26. Проектирование и доработка конфигурации информационной системы 1С
27. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета ритуальных услуг
28. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета прохождения медицинского осмотра сотрудниками
29. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета туров турфирмы
30. Проектирование и разработка модуля информационной системы настольного приложения автоматизации учета клиентов транспортной компании
31. Проектирование и разработка модуля информационной системы веб приложения автоматизации учета клиентов транспортной компании
32. Проектирование и разработка модуля информационной системы приема-передачи оборудования
33. Проектирование и разработка модуля информационной системы списание оборудования
34. Проектирование и разработка модуля информационной системы бронирования ресторана
35. Проектирование и разработка модуля информационной системы приема заказов ресторана
36. Проектирование и разработка модуля информационной системы формирования букета цветочного магазина
37. Проектирование и разработка модуля информационной системы работы с контрагентами цветочного магазина
38. Проектирование и разработка модуля информационной системы пошива изделия
39. Проектирование и разработка модуля информационной системы продажи изделий
40. Проектирование и разработка модуля информационной системы закупки оборудования
41. Проектирование и разработка модуля информационной системы учета оборудования
42. Проектирование и разработка модуля информационной системы учета врачей поликлиники
43. Проектирование и разработка модуля информационной системы учета пациентов поликлиники
44. Проектирование и разработка модуля информационной системы стеки расписания на хлебозаводе

45. Проектирование и разработка модуля информационной системы учета сотрудников на хлебозаводе
46. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета работы с договорами
47. Проектирование и разработка модуля информационной системы автоматизации учета работы с продукцией
48. Проектирование и разработка модуля информационной системы записи к врачу
49. Проектирование и разработка модуля информационной системы выписывания рецептов
50. Проектирование и разработка модуля информационной системы инвентаризация товара
51. Проектирование и разработка модуля информационной системы расхода товара
52. Проектирование и разработка модуля информационной системы работы с клиентами спорткомплекса
53. Проектирование и разработка модуля информационной системы работы с персоналом спорткомплекса
54. Проектирование и разработка информационной системы автоматизации взаимодействия риэлторов и покупателей
55. Проектирование и разработка модуля информационной системы учета клиентов мойки автомобилей
56. Проектирование и разработка модуля информационной системы учета организации праздничных мероприятий
57. Проектирование и разработка модуля информационной системы учета расходных материалов
58. Проектирование и разработка модуля информационной системы учета ГСМ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП.

Оснащенные базы практики, в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Федорова Г.Н. Осуществление интеграции программных модулей: учебное издание / Федорова Г.Н. - Москва : Академия, 2023. - 288 с. (Специальности среднего профессионального образования) - ISBN 978-5-0054-1216-4.

1. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp

2. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: учеб. пособие / Федорова Г. Н.: ИД «КУРС», 2016. <http://znanium.com/catalog/product/544732>

3. Введение в архитектуру программного обеспечения: Учебное пособие / Гагарина Л.Г., Федоров А.Р., Федоров П.А. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. <http://znanium.com/catalog/product/542665>

4. Архитектура и проектирование программных систем: монография / С.В. Назаров - 2-е изд. перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, <http://znanium.com/catalog/product/907016>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. -400 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки результата	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	Оценка «отлично» - разработан и обоснован вариант интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном объеме; вариант оформлен в полном соответствии с требованиями стандартов; результаты верно сохранены в системе контроля версий. Оценка «хорошо» - разработана и прокомментирована архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов; результаты сохранены в системе контроля версий. Оценка «удовлетворительно» - разработана и архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы с незначительными упущениями; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями; результат сохранен в системе контроля версий.	Зачет в форме собеседования: - практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Экзамен квалификационный
ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	Оценка «отлично» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки Microsoft Visual Studio на языке C# методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «хорошо» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки Microsoft Visual Studio на языке C# методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с	Зачет в форме собеседования: - практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Экзамен квалификационный
ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; проанализирована и сохранена отладочная информация; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в полном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий. Оценка «хорошо» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована	Зачет в форме собеседования: - практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью

	интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий. Оценка «удовлетворительно» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	обучающегося в процессе практики Экзамен квалификационный
ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	Оценка «отлично» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования. Оценка «хорошо» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования. Оценка «удовлетворительно» - определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.	Зачет в форме собеседования: - практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Экзамен квалификационный
ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.	Зачет в форме собеседования: - практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Экзамен квалификационный
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	<i>Владение профессиональной терминологией</i> <i>Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации</i>	<i>Экспертное наблюдение</i> <i>Тестирование</i> <i>Практическая работа</i>

применительно к различным контекстам		Контрольная
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<i>Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей</i> <i>Описание параметров изучаемых объектов</i> <i>Описание алгоритмов выполнения трудовых действий</i> <i>Нахождение ошибок в документации</i> <i>Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов</i> <i>Разработка и оформление технологической документации</i> <i>Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи</i>	<i>работа Экзамен</i> <i>Устный опрос Презентация</i> <i>Деловая игра</i>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<i>Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей</i> <i>Описание параметров изучаемых объектов</i> <i>Описание алгоритмов выполнения трудовых действий</i> <i>Нахождение ошибок в документации</i> <i>Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов</i> <i>Разработка и оформление технологической документации</i> <i>Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи</i>	<i>Экспертное наблюдение</i> <i>Тестирование</i> <i>Практическая работа</i> <i>Контрольная</i> <i>работа Экзамен</i> <i>Устный опрос Презентация</i> <i>Деловая игра</i>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<i>Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей</i> <i>Описание параметров изучаемых объектов</i> <i>Описание алгоритмов выполнения трудовых действий</i> <i>Нахождение ошибок в документации</i> <i>Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов</i> <i>Разработка и оформление технологической документации</i> <i>Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи</i>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	<i>Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей</i>	<i>Экспертное наблюдение</i> <i>Тестирование</i>

государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<i>Описание параметров изучаемых объектов</i> <i>Описание алгоритмов выполнения трудовых действий</i> <i>Нахождение ошибок в документации</i> <i>Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов</i> <i>Разработка и оформление технологической документации</i> <i>Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи</i>	<i>Практическая работа</i> <i>Контрольная</i> <i>работа Экзамен</i> <i>Устный опрос Презентация</i> <i>Деловая игра</i>
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	<i>Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей</i> <i>Описание параметров изучаемых объектов</i> <i>Описание алгоритмов выполнения трудовых действий</i> <i>Нахождение ошибок в документации</i> <i>Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов</i> <i>Разработка и оформление технологической документации</i> <i>Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи</i>	<i>Экспертное наблюдение</i> <i>Тестирование</i> <i>Практическая работа</i> <i>Контрольная</i> <i>работа Экзамен</i> <i>Устный опрос Презентация</i> <i>Деловая игра</i>
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности.	<i>Экспертное наблюдение</i> <i>Тестирование</i> <i>Практическая работа</i> <i>Контрольная</i> <i>работа Экзамен</i> <i>Устный опрос Презентация</i> <i>Деловая игра</i>
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой	<i>Экспертное наблюдение</i>

документацией на государственном и иностранном языках	технической документации, в том числе на английском языке.	<i>Тестирование</i> <i>Практическая работа</i> <i>Контрольная</i> <i>работа Экзамен</i> <i>Устный опрос Презентация</i> <i>Деловая игра</i>

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики (при наличии)	Семестр	Объем в часах
УП. 02	ПМ 02	Учебная практика		8	144
		Всего УП	X	X	144
ПП. 02	ПМ 02	Производственная практика			144
		Всего ПП	X	X	144
		Итого практики	X	X	288

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.1
к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП. 02 ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
 - 1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики
 - 1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОП
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
 - 2.1. Трудоемкость освоения учебной практики
 - 2.2. Структура учебной практики
 - 2.3. Содержание учебной практики
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
 - 3.3. Общие требования к организации учебной практики
 - 3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности, профессии)

и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОП):

<u>УП 02 Учебная практика</u> код и наименование УП	<u>ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей</u> код и наименование ПМ	<u>МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения</u> код и наименование МДК <u>МДК 02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения</u> код и наименование МДК <u>МДК 02.03 Математическое моделирование</u> код и наименование МДК

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОП по видам деятельности: ВД 2 Осуществление интеграции программных модулей

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Осуществление интеграции программных модулей	Практический опыт Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования Умения Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Создавать классы-исключения на основе базовых классов. Приемы работы в системах контроля версий. Организовывать постобработку данных. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять тестирование интеграции. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОП

УП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП 02	ПК 2.7*	Анализ и выявление проблем сопряжения неоднородных модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения Разработка и документирование	Разработка процедур интеграции программных модулей	34	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным

		программных интерфейсов Разработка процедур сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения Разработка процедур развертывания и обновления компьютерного программного обеспечения Разработка процедур миграции и преобразования (конвертации) данных Оформление технической документации на компьютерное программное обеспечение по заданному стандарту или шаблону Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач			стандартом 06.001 «Программист»
УП. 02	ПК 2.8*	Сборка программных модулей и компонентов в программный продукт Подключение программного продукта к компонентам внешней среды Проверка работоспособности выпусков программного продукта Внесение изменений в процедуры сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач	Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта	35	
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОП – 69 ак.ч.					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 02	144	концентрированно	4/8	Дифференцированный зачёт
Всего УП	144	X	X	X

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 02. Учебная практика				
ПК2.1-ПК2.5	Раздел 1. Технология разработки программного обеспечения	Анализировать проектную и техническую документацию. Определять источники и приемники данных. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.	Тема 1.1 Анализ предметной области разработки программного обеспечения	8
			Тема 1.2 Разработка структуры проекта	8
			Тема 1.3 Разработка и оформление технического задания программного обеспечения	8
			Тема 1.4 Использование системы контроля версий	8
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	
ПК2.1-ПК2.5	Раздел 2. Инструментальные средства разработки программного обеспечения	Организовывать постобработку данных. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Создавать классы - исключения на основе базовых классов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать приемы работы в системах контроля	Тема 2.1 Разработка и интеграция модулей проекта	8
			Тема 2.2 Организация обработки исключений	8
			Тема 2.4 Инспекция кода модулей проекта	8
			Тема 2.5 Модульное и интеграционное тестирование	8
			Тема 2.6 Тестирование пользовательск	8

		версий. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов.	ого интерфейса	
			Тема 2.7 Документирование результатов тестирования	8
			Тема 2.8 Сопровождение программного обеспечения	8
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				56
ПК2.1- ПК2.5	Раздел 3. Математическое моделирование	Оценивать размер минимального набора тестов. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.	Тема 3.1 Решение задач линейного программирования симплекс методом	16
			Тема 3.2 Нахождение начального решения транспортной задачи	16
			Тема 3.3 Применение метода потенциалов	24
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				56

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 02. ПМ 0Х. Наименование		
Раздел 1. Технология разработки программного обеспечения		
Тема 1.1 Анализ предметной области разработки программного обеспечения	Содержание	8
	Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Получение задания. Разработка и оформление требований к программным модулям по предложенной документации.	
Тема 1.2 Разработка структуры проекта	Содержание	8
	Разработка структуры проекта.	
Тема 1.3 Разработка и оформление технического задания программного обеспечения	Содержание	8
	Разработка и оформление технического задания программного обеспечения.	
Тема 1.4 Использование системы контроля версий	Содержание	8
	Выбор системы контроля версий. Использование системы контроля версий	
Раздел 2. Инструментальные средства разработки программного обеспечения		

Тема 2.1 Разработка и интеграция модулей проекта	Содержание	8
	Разработка и интеграция модулей проекта.	
Тема 2.2 Организация обработки исключений	Содержание	8
	Организация обработки исключений.	
Тема 2.4 Инспекция кода модулей проекта	Содержание	8
	Инспекция кода модулей проекта.	
Тема 2.5 Модульное и интеграционное тестирование	Содержание	8
	Модульное и интеграционное тестирование.	
Тема 2.6 Тестирование пользовательского интерфейса	Содержание	8
	Тестирование пользовательского интерфейса.	
Тема 2.7 Документирование результатов тестирования	Содержание	8
	Документирование результатов тестирования	
Тема 2.8 Сопровождение программного обеспечения	Содержание	8
	Сопровождение программного обеспечения.	
Раздел 3. Математическое моделирование		
Тема 3.1 Решение задач линейного программирования симплекс методом	Содержание	16
	Решение задач линейного программирования симплекс методом	
Тема 3.2 Нахождение начального решения транспортной задачи	Содержание	16
	Нахождение начального решения транспортной задачи	
Тема 3.3 Применение метода потенциалов	Содержание	18
	Применение метода потенциалов	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Лаборатории Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП.

Оснащенные базы практики, в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Федорова Г.Н., Осуществление интеграции программных модулей: учебник для среднего проф. образования / Федорова Г. Н. - М.: Академия, 2023. - 284 с.: рис. (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 272. - ISBN 978-5-0054-1216-4978-5-0054-1216-4.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. -400 с.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 02	ПК2.1-ПК2.5	Оценка «<i>отлично</i>» - разработан и обоснован вариант интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном объеме; вариант оформлен в полном соответствии с требованиями стандартов; результаты верно сохранены в системе контроля версий. Оценка «<i>хорошо</i>» - разработана и прокомментирована архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов; результаты сохранены в системе контроля версий. Оценка «<i>удовлетворительно</i>» - разработана и архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы с незначительными упущениями; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями; результат сохранен в системе контроля версий.	аттестационный лист, отчет

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.2
к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.02 ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 - 1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:
 - 1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики
 - 1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОП
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 - 2.1. Трудоемкость освоения производственной практики
 - 2.2. Структура производственной практики
 - 2.3. Содержание производственной практики
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
 - 3.3. Общие требования к организации производственной практики
 - 3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности, профессии)

и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОП):

<u>ПП 02 Производственная практика</u> код и наименование ПП	<u>ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей</u> код и наименование ПМ	<u>МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения</u> код и наименование МДК <u>МДК 02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения</u> код и наименование МДК <u>МДК 02.03 Математическое моделирование</u> код и наименование МДК

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОП по видам деятельности: ВД 2 Осуществление интеграции программных модулей.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Осуществление интеграции программных модулей	Практический опыт Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования Умения Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Создавать классы-исключения на основе базовых классов. Приемы работы в системах контроля версий. Организовывать постобработку данных. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять тестирование интеграции. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОП

Код ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКп)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
ПП. 02	ПК 2.7*	Анализ и выявление проблем сопряжения неоднородных модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения	Разработка процедур интеграции программных модулей	22	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в

		Разработка и документирование программных интерфейсов Разработка процедур сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения Разработка процедур развертывания и обновления компьютерного программного обеспечения Разработка процедур миграции и преобразования (конвертации) данных Оформление технической документации на компьютерное программное обеспечение по заданному стандарту или шаблону Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач			соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист»
ПП. 02	ПК 2.8*	Сборка программных модулей и компонентов в программный продукт Подключение программного продукта к компонентам внешней среды Проверка работоспособности выпусков программного продукта Внесение изменений в процедуры сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач	Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта	22	
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОП – 44 ак.ч.					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр
ПП. 02	144	концентрированно	4/8
Всего ПП	144	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 02 ПМ 02. Осуществление интеграции программных модулей				x
ПК2.1-ПК2.5	Раздел 1.	Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.	Тема 1 - Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	36
			Тема 2 - Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	36
			Тема 3 - Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	20
			Тема 4 - Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	28
			Тема 5 - Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам	24

			кодирования	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				144

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 02. ПМ 02. Осуществление интеграции программных модулей		
Раздел 1.		
Тема 1 - Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	Содержание	36
	Разработка требований к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	
Тема 2 - Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	Содержание	36
	Разработка и интеграция модулей в программное обеспечения	
Тема 3 - Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	Содержание	20
	Отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств. Использование системы контроля версий	
Тема 4 - Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Содержание	28
	Разработка тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	
Тема 5 - Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	Содержание	18
	Инспектирование разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-

социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Федорова Г.Н., Осуществление интеграции программных модулей: учебник для среднего проф. образования / Федорова Г. Н. - М.: Академия, 2023. - 284 с.: рис. (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 272. - ISBN 978-5-0054-1216-4978-5-0054-1216-4.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. -400 с.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 02	ПК2.1-ПК2.5	Оценка «отлично» - разработан и обоснован вариант интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном объеме; вариант оформлен в полном соответствии с	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); зачёт по практике.

		требованиями стандартов; результаты верно сохранены в системе контроля версий. Оценка «хорошо» - разработана и прокомментирована архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов; результаты сохранены в системе контроля версий. Оценка «удовлетворительно» - разработана и архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы с незначительными упущениями; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями; результат сохранен в системе контроля версий.	

Приложение 1.3
к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ
(Индекс и наименование профессионального модуля)

Серпухов, 2025 г.

Программа профессионального модуля **ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем** разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936)

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Головин Д.В., Жуков А.М., Злобина А.А.

Рассмотрено на заседании ПЦК профессионального цикла специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», профессиям 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (Протокол № 10 от 17.05.2025)

Председатель ПЦК Головин Д.В.

М.П.

Эксперт



Генеральный директор
ООО «Студия автоматизации»
Бажинов Игорь Николаевич

М.П.

Эксперт



Генеральный директор
ООО «СРМ-Среда»
Федяков Максим Геннадьевич

М.П.

Эксперт



Руководитель отдела информационных технологий
ООО «Базис»
Фаст Владимир Владимирович

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ПОДГОТОВКА, ПЛАНИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ ПОЛЕВЫХ И КАМЕРАЛЬНЫХ РАБОТ ПО ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 2	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ПК 4.8*	<i>Проектирование компьютерного программного обеспечения</i>

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Владеть навыками	Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем. Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям. Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. <i>Разработка и согласование с архитектором программного обеспечения технических спецификаций на программные компоненты и на их взаимодействие</i> <i>Распределение заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями</i> <i>Осуществление контроля выполнения заданий</i> <i>Осуществление обучения и наставничества</i> <i>Формирование и предоставление отчетности в соответствии с установленными регламентами</i> <i>Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач</i>
Уметь	Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем. Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами. <i>Использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования компьютерного программного обеспечения</i> <i>Применять методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов</i> <i>Использовать командные средства разработки компьютерного программного обеспечения</i> <i>Применять существующие стандарты для разработки технической документации на компьютерное программное обеспечение</i>

	<i>Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами</i>
Знать	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО. Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО. Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами. <i>Принципы построения и виды архитектуры компьютерного программного обеспечения</i> <i>Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке компьютерного программного обеспечения</i> <i>Нормативно-технические документы (стандарты), определяющие требования к технической документации на компьютерное программное обеспечение</i> <i>Методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения</i> <i>Методы и средства проектирования баз данных</i> <i>Методы и средства проектирования программных интерфейсов</i>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	164	120
Курсовая работа (проект)	0	
Самостоятельная работа	22	
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	108	108
производственная	108	108
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	386	336

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиона- льных и общих комп етенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. ч						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учеб- ная	Производст- венная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	0
ПК 4.1, ПК 4.3, ПК 4.8*	МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем	82	64	72	32	0	10	2	0	0
ПК 4.1, ПК4.2, ПК 4.4, ПК 4.8*	МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	82	56	68	14	16	12	2	108	0
ПК 4.1–4.4, ПК 4.8*	Учебная практика	108	108				0	2	0	108
	Производственная практика	108	108				0	2	0	0
	Квалификационный экзамен	20	0	0	0	0	0	6	108	108
	Всего:	386	336	138	62	0	4	16	0	0

2.3. Содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем		82	64	
МДК. 4.1 Внедрение и поддержка компьютерных систем		82	64	
Тема 4.1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения	Содержание	30	18	ОК 01 – ОК 09, ПК 4.1, ПК4.2, ПК 4.4
	1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам			
	2. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.			
	3. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания			
	4. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы			
	5. Оценка качества функционирования информационной системы. CALS-технологии			
	6. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления			
	7. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации			
	8. Эксплуатационная документация			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	10	

	1. Практическая работа «Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места»			
	2. Практическая работа «Разработка руководства оператора»			
	3. Практическая работа «Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств»			
Тема 4.1.2. Загрузка и установка программного обеспечения	Содержание	42	30	ОК 01 – ОК 09, ПК 4.1, ПК4.2, ПК 4.4
	1. Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.			
	2. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.			
	3. Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости.			
	4. Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов.			
	5. Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости			
	6. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.			
	7. Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов.			
	8. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.			

9. Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.		
10. Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.		
11. Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора.		
12. Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.		
13. Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя		
14. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.		
15. Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.		
16. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.		
17. Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.		
В том числе практических занятий и лабораторных работ		
1. Лабораторная работа «Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения».		
2. В Лабораторная работа «Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения»	22	22
3. Лабораторная работа «Устранение проблем совместимости программного обеспечения»		

	4. Лабораторная работа «Конфигурирование программных и аппаратных средств»			
	5. Лабораторная работа «Настройки системы и обновлений»			
	6. Лабораторная работа «Создание образа системы. Восстановление системы»			
	7. Лабораторная работа «Разработка модулей программного средства»			
	8. Лабораторная работа «Настройка сетевого доступа»			
Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации		82	56	
МДК. 4.2 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем		82	48	
Тема 4.2.1 Основные методы обеспечения качества функционирования	Содержание	36	26	ОК 01 – ОК 09, ПК 4.1, ПК4.2, ПК 4.4
	1. Многоуровневая модель качества программного обеспечения			
	2. Объекты уязвимости			
	3. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности			
	4. Методы предотвращения угроз надежности			
	5. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность			
	6. Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления			
	7. Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах			
	8. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.			
	9. Целесообразность разработки модулей адаптации			
В том числе практических занятий и лабораторных работ		16	16	

	1. Лабораторная работа «Тестирование программных продуктов» 2. Лабораторная работа «Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией». 3. Лабораторная работа «Анализ рисков» 4. Лабораторная работа «Выявление первичных и вторичных ошибок»			
Тема 4.2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем	Содержание	34	22	ОК 01 – ОК 09, ПК 4.1, ПК4.2, ПК 4.4
	1. Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения			
	2. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ			
	3. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка			
	4. Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи			
	5. Тестирование защиты программного обеспечения			
	6. Средства и протоколы шифрования сообщений			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	14	
	1. Лабораторная работа «Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния»			
	2. Лабораторная работа «Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала»			
	3. Лабораторная работа «Настройка политики безопасности»			
	4. Лабораторная работа «Настройка браузера»			
	5. Лабораторная работа «Работа с реестром»			
	6. Лабораторная работа «Работа с программой восстановления файлов и			

	очистки дисков»			
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела Подготовка к лабораторным и практическим работам Оформление отчетов по лабораторным работам		22		
Учебная практика раздела Виды работ подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения		75	75	ОК 01 – ОК 09, ПК 4.1, ПК4.2, ПК 4.4
Производственная практика раздела Виды работ в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы		100	100	ОК 01 – ОК 09, ПК 4.1, ПК4.2, ПК 4.4
Экзамен квалификационный		6	0	
Вариативная часть С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» ПК 4.8* Проектирование компьютерного программного обеспечения Навыки: Разработка и согласование с архитектором программного обеспечения технических спецификаций на программные компоненты и на их взаимодействие Распределение заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями Осуществление контроля выполнения заданий Осуществление обучения и наставничества Формирование и предоставление отчетности в соответствии с установленными регламентами Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач Знания: Принципы построения и виды архитектуры компьютерного программного обеспечения Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке компьютерного программного обеспечения Нормативно-технические документы (стандарты), определяющие требования к технической документации на компьютерное программное обеспечение Методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения Методы и средства проектирования баз данных Методы и средства проектирования программных интерфейсов Умения: Использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования компьютерного программного		69	65	ПК.4.8*

<i>обеспечения</i> <i>Применять методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов</i> <i>Использовать командные средства разработки компьютерного программного обеспечения</i> <i>Применять существующие стандарты для разработки технической документации на компьютерное программное обеспечение</i> <i>Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами</i>			
В том числе самостоятельная работа	4	0	
Всего	386	336	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП.

Оснащенные базы практики, в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11624-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495987>.

2. Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Т. Зуб. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01505-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491468>.

3. Управление проектами: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03473-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489629>.

4. Электронная библиотечная система Юрайт [Электронный ресурс]. — URL: <https://urait.ru>.

5. Российское образование: федеральный портал [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.edu.ru>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Доррер, А. Г. Управление ИТ-проектами: учебное пособие / А. Г. Доррер, М. Г. Доррер, А. А. Попов. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 174 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147451>.

2. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495518>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки результата	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств. Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования. Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обоснованию выбора методов и средств защиты компьютерной системы требуемого уровня и их использованию. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения	Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий. Оценка «хорошо» - определен набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий. Оценка «удовлетворительно» - определены некоторые качественные характеристики предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обоснованию выбора методов и средств защиты компьютерной системы требуемого уровня и их использованию. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Оценка «отлично» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения. Оценка «хорошо» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обоснованию выбора методов и средств защиты компьютерной системы требуемого уровня и их использованию. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного	Оценка «отлично» - проанализированы риски и характеристики качества программного	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое

обеспечения компьютерных систем программными средствами.	обеспечения; обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне. Оценка «хорошо» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне. Оценка «удовлетворительно» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на стандартном уровне	задание по обоснованию выбора методов и средств защиты компьютерной системы требуемого уровня и их использованию. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<i>Владение профессиональной терминологией Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации</i>	<i>Экспертное наблюдение Тестирование Практическая работа Контрольная</i>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<i>Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей Описание параметров изучаемых объектов Описание алгоритмов выполнения трудовых действий Нахождение ошибок в документации Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов Разработка и оформление технологической документации Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи</i>	<i>работа Экзамен Устный опрос Презентация Деловая игра</i>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<i>Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей Описание параметров изучаемых объектов Описание алгоритмов выполнения трудовых действий Нахождение ошибок в документации Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов Разработка и оформление технологической документации Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи</i>	<i>Экспертное наблюдение Тестирование Практическая работа Контрольная работа Экзамен Устный опрос Презентация Деловая игра</i>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<i>Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей Описание параметров изучаемых объектов Описание алгоритмов выполнения трудовых действий Нахождение ошибок в документации Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов Разработка и оформление</i>	

	<i>технологической документации</i> <i>Подбор оптимальных объектов труда для выполнения</i> <i>производственной задачи</i>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<i>Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей</i> <i>Описание параметров изучаемых объектов</i> <i>Описание алгоритмов выполнения трудовых действий</i> <i>Нахождение ошибок в документации</i> <i>Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов</i> <i>Разработка и оформление технологической документации</i> <i>Подбор оптимальных объектов труда для выполнения</i> <i>производственной задачи</i>	<i>Экспертное наблюдение</i> <i>Тестирование</i> <i>Практическая работа</i> <i>Контрольная работа</i> <i>Экзамен</i> <i>Устный опрос Презентация</i> <i>Деловая игра</i>
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	<i>Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей</i> <i>Описание параметров изучаемых объектов</i> <i>Описание алгоритмов выполнения трудовых действий</i> <i>Нахождение ошибок в документации</i> <i>Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов</i> <i>Разработка и оформление технологической документации</i> <i>Подбор оптимальных объектов труда для выполнения</i> <i>производственной задачи</i>	<i>Экспертное наблюдение</i> <i>Тестирование</i> <i>Практическая работа</i> <i>Контрольная работа</i> <i>Экзамен</i> <i>Устный опрос Презентация</i> <i>Деловая игра</i>
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности.	<i>Экспертное наблюдение</i> <i>Тестирование</i> <i>Практическая работа</i> <i>Контрольная работа</i> <i>Экзамен</i> <i>Устный опрос Презентация</i> <i>Деловая игра</i>
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	<i>Экспертное наблюдение</i> <i>Тестирование</i> <i>Практическая работа</i> <i>Контрольная работа</i> <i>Экзамен</i>

		<i>Устный опрос Презентация Деловая игра</i>

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики (при наличии)	Семестр	Объем в часах
УП. 04	ПМ 04	Учебная практика		7	108
УП. 04	ПМ 04	Учебная практика		8	72
		Всего УП	X	X	
ПП. 04	ПМ 04	Производственная практика		8	108
		Всего ПП	X	X	
		Итого практики	X	X	216

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.04 ПМ 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения
компьютерных систем

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
 - 1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики
 - 1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОП
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
 - 2.1. Трудоемкость освоения учебной практики
 - 2.2. Структура учебной практики
 - 2.3. Содержание учебной практики
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
 - 3.3. Общие требования к организации учебной практики
 - 3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности, профессии)

и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОП):

УП 04 <u>Учебная практика</u> код и наименование УП	ПМ 04 <u>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</u> код и наименование ПМ	МДК 04.01 <u>Внедрение и поддержка компьютерных систем</u> код и наименование МДК МДК 04.01 <u>Обеспечение качества функционирования компьютерных систем</u> код и наименование МДК

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОП по видам

деятельности: ВД 4 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Практический опыт Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем. Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям. Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. Умения Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем. Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОП

УП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП. 04	ПК 4.8*	Разработка и согласование с архитектором программного обеспечения технических спецификаций на программные компоненты и на их взаимодействие Распределение заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями Осуществление	Проектирование компьютерного программного обеспечения	33	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист»

		контроля выполнения заданий Осуществление обучения и наставничества Формирование и предоставление отчетности в соответствии с установленными регламентами Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач			
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОП – 33 ак.ч.					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 01	36	концентрированно	4/7	-
УП. 01	72	концентрированно	4/8	Дифференцированный зачёт
Всего УП		X	X	X

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 04. Учебная практика				
ПК 4.1- ПК 4.4, ПК 4.8*	Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения систем	подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить установку программного обеспечения компьютерных систем;	Тема 1.1. Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения	16
			Тема 1.2. Организация загрузки программного обеспечения	12
			Тема 1.3. Организация установки программного обеспечения	12
			Тема 1.4. Использование технологий передачи и обмена данными в	12

			компьютерных сетях.	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				52
ПК 4.1- ПК 4.4, ПК 4.8*	<i>Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации</i>	производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения	Тема 2.1. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	12
			Тема 2.2. Определение конфигурации оборудования при решении ситуационных задач	12
			Тема 2.3. Проведение анализа совместимости аппаратного и программного обеспечения.	12
			Тема 2.4. Проведение оценки совместимости аппаратного и программного обеспечения.	20
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				56

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 04. ПМ 04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем		
<i>Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем</i>		52
Тема 1.1. Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения	Содержание	16
	Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда. Получение задания. Знакомство с основными методами внедрения функционирования программного обеспечения. Знакомство с основными методами анализа функционирования программного обеспечения.	
Тема 1.2. Организация загрузки программного обеспечения	Содержание	12
	Подготовка материалов к загрузке программного обеспечения. Выполнение этапов загрузки программного обеспечения.	
Тема 1.3. Организация установки программного обеспечения	Содержание	12
	Подготовка материалов к установке программного обеспечения. Выполнение этапов установки программного обеспечения.	

Тема 1.4. Использование технологий передачи и обмена данными в компьютерных сетях.	Содержание	12
	Выявление этапов передачи данных в компьютерных сетях. Внедрение и исправление передачи и обмена данными в компьютерных сетях.	
Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации		
Тема 2.1. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	Содержание	12
	Получение задания по тематике. Знакомство с основными методами анализа функционирования компьютерных систем.	
Тема 2.2. Определение конфигурации оборудования при решении ситуационных задач	Содержание	12
	Структурировать модель ситуационной задачи. Проектирование ситуационных задач	
Тема 2.3. Проведение анализа совместимости аппаратного и программного обеспечения.	Содержание	12
	Подготовка материалов к анализу аппаратного обеспечения. Подготовка материалов к анализу программного обеспечения. Выполнение этапов анализа совместимости программных обеспечений.	
Тема 2.4. Проведение оценки совместимости аппаратного и программного обеспечения.	Содержание	14
	Оценка материалов аппаратного обеспечения. Оценка материалов программного обеспечения. Оценка совместимости аппаратного и программного обеспечения	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Лаборатории Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП.

Оснащенные базы практики, в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11624-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495987>.

2. Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Т. Зуб. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01505-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491468>.

3. Управление проектами: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03473-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489629>.

4. Электронная библиотечная система Юрайт [Электронный ресурс]. — URL: <https://urait.ru>.

5. Российское образование: федеральный портал [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.edu.ru>.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Доррер, А. Г. Управление ИТ-проектами: учебное пособие / А. Г. Доррер, М. Г. Доррер, А. А. Попов. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 174 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147451>.

2. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495518>.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится *как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям)* при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 04	ПК 4.1-ПК 4.4	Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств. Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования. Оценка «удовлетворительно» -	аттестационный лист, отчет

		предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.04 ПМ 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения
компьютерных систем

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 - 1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:
 - 1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики
 - 1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОП
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 - 2.1. Трудоемкость освоения производственной практики
 - 2.2. Структура производственной практики
 - 2.3. Содержание производственной практики
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
 - 3.3. Общие требования к организации производственной практики
 - 3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности, профессии)

и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОП):

<u>ПП 04 Производственная практика</u> код и наименование УП	<u>ПМ 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</u> код и наименование ПМ	<u>МДК 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем</u> код и наименование МДК <u>МДК 04.01 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем</u> код и наименование МДК

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОП по видам деятельности: ВД 4 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Практический опыт Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем. Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям. Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. Умения Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем. Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОП

Код ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
ПП. 04	ПК 4.8*	Разработка и согласование с архитектором программного обеспечения технических спецификаций на программные компоненты и на их взаимодействие Распределение заданий между программистами в соответствии с	Проектирование компьютерного программного обеспечения	8	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист»

		обеспечения Документирование Основные платформы и языки разработки мобильных приложений Создание и тестирование модулей для мобильных приложений Программирование на языке низкого уровня Дифференцированный зачет	компьютерны х систем	
			Тема 3 - Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностям и заказчик	18
			Тема 4 - Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерны х систем программным и средствами	30
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				108

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 04. ПМ 04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем		
Раздел 1.		
Тема 1 - Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Содержание	24
	Установка, настройка и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	
Тема 2 - Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	Содержание	36
	Модификация отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика	
Тема 3 - Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика	Содержание	18
	Измерение эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	
Тема 4 - Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами	Содержание	24
	Обеспечение защиты данных в компьютерных системах программными средствами	
Промежуточная аттестация в форме....		6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11624-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495987>.

2. Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Т. Зуб. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01505-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491468>.

6. Управление проектами: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03473-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489629>.

7. Электронная библиотечная система Юрайт [Электронный ресурс]. — URL: <https://urait.ru>.

8. Российское образование: федеральный портал [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.edu.ru>.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Доррер, А. Г. Управление ИТ-проектами: учебное пособие / А. Г. Доррер, М. Г. Доррер, А. А. Попов. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 174 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147451>.

2. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495518>.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 04	ПК 4.1-ПК 4.4	Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств. Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования. Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными	аттестационный лист, отчет

		программными продуктами, проконтролировано качество функционирования	

Приложение 1.4
к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ
(Индекс и наименование профессионального модуля)

Серпухов, 2025 г.

Программа профессионального модуля **ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных** разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936)

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Головин Д.В., Злобина А.А., Шкуратова С.С.

Рассмотрено на заседании ПЦК профессионального цикла специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», профессиям 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (Протокол № 10 от 27.05.2025)

Председатель ПЦК Головин Д.В.

М.П.

Эксперт



Генеральный директор
ООО «Студия автоматизации»
Бажинов Игорь Николаевич

М.П.

Эксперт



Генеральный директор
ООО «ЦРМ-Среда»
Федяков Максим Геннадьевич

М.П.

Эксперт



Руководитель отдела информационных технологий
ООО «Базис»
Фаст Владимир Владимирович

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ПОДГОТОВКА, ПЛАНИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ ПОЛЕВЫХ
И КАМЕРАЛЬНЫХ РАБОТ ПО ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ**

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «**Разработка, администрирование и защита баз данных**».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 11	Разработка, администрирование и защита баз данных
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
ПК 11.9	<i>Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС</i>

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Владеть навыками	Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных Выполнять работы с документами отраслевой направленности. Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Работать с документами отраслевой направленности. Использовать средства заполнения базы данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных. Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. <i>Разработка прототипа ИС на базе типовой ИС в соответствии с требованиями</i> <i>Тестирование прототипа ИС на корректность архитектурных решений</i> <i>Проведение анализа результатов тестирования</i> <i>Принятие решения о пригодности архитектуры</i> <i>Согласование пользовательского интерфейса с заказчиком</i>
Уметь	Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии Работать с современными case-средствами проектирования баз данных Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД. Проектировать логическую и физическую схему базы данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД. Создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных. Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры. Выполнять установку и настройку программного обеспечения для администрирования базы данных. Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных. <i>Кодировать на языках программирования</i> <i>Тестировать результаты прототипирования</i> <i>Проводить презентации</i> <i>Проводить переговоры</i>
Знать	Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные

	принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных. Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Методы организации целостности данных. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. Структуры данных СУБД. Методы организации целостности данных. Модели и структуры информационных систем. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных. Методы организации целостности данных. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. Основы разработки приложений баз данных. Основные методы и средства защиты данных в базе данных <i>Языки программирования и работы с базами данных</i> <i>Инструменты и методы модульного тестирования</i> <i>Инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС</i> <i>Инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса</i> <i>Возможности типовой ИС</i> <i>Предметная область автоматизации</i> <i>Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии</i> <i>Технологии подготовки и проведения презентаций</i> <i>Основы современных операционных систем</i> <i>Основы современных систем управления базами данных</i> <i>Устройство и функционирование современных ИС</i> <i>Теория баз данных Системы хранения и анализа баз данных</i> <i>Основы программирования</i> <i>Современные объектно-ориентированные языки программирования</i> <i>Современные структурные языки программирования</i> <i>Языки современных бизнес-приложений</i> <i>Современные методики тестирования разрабатываемых ИС</i> <i>Современные стандарты информационного взаимодействия систем</i> <i>Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций</i> <i>Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)</i> <i>Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников</i> <i>Отраслевая нормативная техническая документация</i> <i>Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности</i> <i>Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности</i> <i>Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций</i> <i>Основы налогового законодательства Российской Федерации</i>

	<i>Основы управленческого учета</i> <i>Основы Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)</i> <i>Основы управления торговлей, поставками и запасами</i> <i>Основы организации производства</i> <i>Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда</i> <i>Культура речи</i> <i>Правила деловой переписки</i>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	146	104
Курсовая работа (проект)	0	
Самостоятельная работа	18	
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	72	72
производственная	72	72
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	296	248

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиона- льных и общих комп етенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. ч						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
						Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учеб- ная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	0
ПК11.1-11.6, ОК 1 - ОК 09, ПК 11.9*	МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных	146	104	126	64	0	18	2	0	0
ПК11.1-11.6, ОК 1 - ОК 09, ПК 11.9*	Учебная практика	72	72				0	2	72	0
	Производственная практика	72	72				0	2	0	72
	Квалификационный экзамен	6	0	0	0	0	0	6	0	0
	Всего:	296	248	126	64	0	18	12	72	72

2.3. Содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов(МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа(проект)	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Коды формируемых ОК и ПК
1	2	3		4
Раздел 1.Разработка,администрирование и защита баз данных		296	248	
МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных		146	104	
Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД.	Содержание	35	25	ОК 1 - ОК 09, ПК11.1-11.6
	Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.	3	1	
	Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	2		
	Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.	2	1	
	Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	2	1	
	Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД.	2	1	
	Методы организации целостности данных.	2	1	
	Модели и структуры информационных систем.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	20	
	Практическая работа «Сбор и анализ информации»			
	Практическая работа «Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД»			
Лабораторная работа «Приведение БД к нормальной форме 3НФ»				
Тема 11.2. Разработка и администрирование БД	Содержание	42	32	ОК 1 - ОК 09, ПК11.1-11.6
	1. Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных.	2	1	
	2. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.	1	1	
	3. Введение в SQL и его инструментарий.	2	1	
	4. Подготовка систем для установки SQL-сервера.	2	1	
	5.Установка и настройка SQL-сервера.	1		
	6. Импорт и экспорт данных	2	1	
	7. Автоматизация управления SQL	2	1	

	8. Выполнение мониторинга SQLServer с использование оповещений и предупреждений.	2		
	9. Настройка текущего обслуживания баз данных	2	1	
	10. Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием	2	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24	24	
	1. Лабораторная работа «Создание базы данных в среде разработки»			
	2. Лабораторная работа «Организация локальной сети. Настройка локальной сети»			
	3. Лабораторная работа «Установка и настройка SQL-сервера»			
	4. Лабораторная работа «Экспорт данных базы в документы пользователя»			
	5. Лабораторная работа «Импорт данных пользователя в базу данных»			
	6. Лабораторная работа «Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных»			
7. Лабораторная работа «Мониторинг работы сервера»				
Тема 1.3 Организация защиты данных в хранилищах	Содержание	46	29	ОК 1 - ОК 09, ПК11.1-11.6
	1. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.	2	1	
	2. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.	2	1	
	3. Модели восстановления SQL-сервера.	4	1	
	4. Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных	2		
	5. Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам.	2	1	
	6. Настройка безопасности агента SQL	2	1	
	7. Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS	2	1	
	8. Обеспечение безопасности служб AD DS	2	1	
	9. Мониторинг, управление и восстановление AD DS	2	1	
	10. Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS	2	1	
	11. Внедрение групповых политик	2	1	
	12. Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик	2	1	
	13. Обеспечение безопасного доступа к общим файлам	2	1	
	14. Развертывание и управление службами сертификатов	2	1	

	ActiveDirectory (AD CS)			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	16	
	1. Лабораторная работа «Выполнение резервного копирования»			
	2. Лабораторная работа «Восстановление базы данных из резервной копии»			
	3. Лабораторная работа «Реализация доступа пользователей к базе данных»			
	4. Лабораторная работа «Мониторинг безопасности работы с базами данных»			
	5. Лабораторная работа «Установка приоритетов»			
	6. Лабораторная работа «Развертывание контроллеров домена»			
	7. Лабораторная работа «Мониторинг сетевого трафика»			
Вариативная часть <i>С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам»</i> <i>ПК 11.9* Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС</i> <i>Навыки:</i> <i>Разработка прототипа ИС на базе типовой ИС в соответствии с требованиями</i> <i>Тестирование прототипа ИС на корректность архитектурных решений</i> <i>Проведение анализа результатов тестирования</i> <i>Принятие решения о пригодности архитектуры</i> <i>Согласование пользовательского интерфейса с заказчиком</i> <i>Знания:</i> <i>Языки программирования и работы с базами данных</i> <i>Инструменты и методы модульного тестирования</i> <i>Инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС</i> <i>Инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса</i> <i>Возможности типовой ИС</i> <i>Предметная область автоматизации</i> <i>Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии</i> <i>Технологии подготовки и проведения презентаций</i> <i>Основы современных операционных систем</i> <i>Основы современных систем управления базами данных</i> <i>Устройство и функционирование современных ИС</i> <i>Теория баз данных Системы хранения и анализа баз данных</i>		29	18	ПК11.9*

<i>Основы программирования</i> <i>Современные объектно-ориентированные языки программирования</i> <i>Современные структурные языки программирования</i> <i>Языки современных бизнес-приложений</i> <i>Современные методики тестирования разрабатываемых ИС</i> <i>Современные стандарты информационного взаимодействия систем</i> <i>Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций</i> <i>Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)</i> <i>Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников</i> <i>Отраслевая нормативная техническая документация</i> <i>Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности</i> <i>Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности</i> <i>Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций</i> <i>Основы налогового законодательства Российской Федерации</i> <i>Основы управленческого учета</i> <i>Основы Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)</i> <i>Основы управления торговлей, поставками и запасами</i> <i>Основы организации производства</i> <i>Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда</i> <i>Культура речи</i> <i>Правила деловой переписки</i> <i>Умения:</i> <i>Кодировать на языках программирования</i> <i>Тестировать результаты прототипирования</i> <i>Проводить презентации</i> <i>Проводить переговоры</i>				
Тема 1.1.1. Основы БД	Содержание	3		
	Безопасность данных и контроль доступа.			
	Масштабируемость и горизонтальное и вертикальное масштабирование.	1		
	Применение логических условий к записям в таблице.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 1.3.1. SQL	Содержание	20		
	Создание проекта БД с использованием MS SQL сервера. Редактирование и модификация таблиц в БД.	20		

Тематика самостоятельной работы Установка и настройка MS SQL SERVER. Определение программных и аппаратных требований Выбор выпуска MS SQL SERVER Установка и конфигурирование экземпляров MS SQL SERVER Конфигурирование компонента Database Mail Автоматизация MS SQL SERVER. Создание заданий Создание предупреждений	18	18	
Учебная практика	50	50	ПК11.1-11.6
Учебная практика Вариативная часть <i>Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» трудовая функция</i> - Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными - уметь использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных, а также стандартом «Профессионалы» компетенция «Программные решения для бизнеса» - уметь использовать систему управления базами данных для построения, хранения и управления данными для требуемой системы Учебная практика Виды работ Исследование и анализ предметной области для разработки БД Проектирование концептуальной модели данных БД с использованием CASE-средств Проектирование логической модели данных БД с использованием CASE-средств Проектирование физической модели данных БД с использованием CASE-средств Разработка файлов БД в СУБД Разработка структуры таблиц БД в СУБД Модификация данных таблиц БД в СУБД Разработка представлений для выборки данных из таблиц БД в СУБД Разработка пользовательских функций для обработки данных таблиц БД в СУБД Разработка хранимых процедур для вставки, обновления и удаления данных таблиц БД в СУБД Разработка хранимых процедур для поиска и фильтрации данных таблиц БД в СУБД Разработка триггеров таблиц БД в СУБД Разработка курсоров для обработки данных БД в СУБД Разработка транзакций БД в СУБД Защита данных БД в СУБД Резервное копирование и восстановление данных БД в СУБД	22	22	ПК11.9*
Производственная практика	50	50	ПК11.1-11.6
Производственная практика Вариативная часть <i>С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам»</i> ПК 11.9* Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС	22	22	ПК11.9*

<i>Навыки:</i> <i>Разработка прототипа ИС на базе типовой ИС в соответствии с требованиями</i> <i>Тестирование прототипа ИС на корректность архитектурных решений</i> <i>Проведение анализа результатов тестирования</i> <i>Принятие решения о пригодности архитектуры</i> <i>Согласование пользовательского интерфейса с заказчиком</i> <i>Знания:</i> <i>Языки программирования и работы с базами данных</i> <i>Инструменты и методы модульного тестирования</i> <i>Инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС</i> <i>Инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса</i> <i>Возможности типовой ИС</i> <i>Предметная область автоматизации</i> <i>Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии</i> <i>Технологии подготовки и проведения презентаций</i> <i>Основы современных операционных систем</i> <i>Основы современных систем управления базами данных</i> <i>Устройство и функционирование современных ИС</i> <i>Теория баз данных Системы хранения и анализа баз данных</i> <i>Основы программирования</i> <i>Современные объектно-ориентированные языки программирования</i> <i>Современные структурные языки программирования</i> <i>Языки современных бизнес-приложений</i> <i>Современные методики тестирования разрабатываемых ИС</i> <i>Современные стандарты информационного взаимодействия систем</i> <i>Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций</i> <i>Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)</i> <i>Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников</i> <i>Отраслевая нормативная техническая документация</i> <i>Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности</i> <i>Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности</i> <i>Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций</i> <i>Основы налогового законодательства Российской Федерации</i>			

<i>Основы управленческого учета</i> <i>Основы Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО)</i> <i>Основы управления торговлей, поставками и запасами</i> <i>Основы организации производства</i> <i>Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда</i> <i>Культура речи</i> <i>Правила деловой переписки</i> <i>Умения:</i> <i>Кодировать на языках программирования</i> <i>Тестировать результаты прототипирования</i> <i>Проводить презентации</i> <i>Проводить переговоры</i>			
Экзамен квалификационный	6	0	
Всего	296	248	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП.

Оснащенные базы практики, в соответствии с приложением 3 ОП 3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11624-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495987>.

2. Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Т. Зуб. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01505-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491468>.

3. Управление проектами: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03473-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489629>.

4. Электронная библиотечная система Юрайт [Электронный ресурс]. — URL: <https://urait.ru>.

5. Российское образование: федеральный портал [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.edu.ru>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Доррер, А. Г. Управление ИТ-проектами: учебное пособие / А. Г. Доррер, М. Г. Доррер, А. А. Попов. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 174 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147451>.

2. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495518>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки результата	Формы контроля и методы оценки
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Оценка «отлично» - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД. Оценка «хорошо» - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД. Оценка «удовлетворительно» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Оценка «отлично» - спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована. Оценка «хорошо» - спроектирована и нормализована БД в соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы. Оценка «удовлетворительно» - спроектирована и нормализована БД с незначительными отклонениями от поставленной задачи и с применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы частично проиндексированы.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по проектированию БД Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Оценка «отлично» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей. Оценка «хорошо» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с незначительными отклонениями, практически все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрен и частично реализован доступ для различных категорий пользователей. Оценка «удовлетворительно» - выполнено построение БД в предложенной СУБД,	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию БД. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

	созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрено разграничение доступа для различных категорий пользователей.	
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Оценка «отлично» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием. Оценка «хорошо» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в основном в соответствии с заданием. Оценка «удовлетворительно» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном в соответствии с заданием.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по организации обработки информации в предложенной БД по запросам пользователей и обеспечению целостности БД. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 11.5. Администрировать базы данных	Оценка «отлично» - выполнен анализ эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей. Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу функционирования, защите данных и обеспечению восстановления БД. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Оценка «отлично» - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату. Оценка «хорошо» - обоснован период резервного копирования БД; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату. Оценка «удовлетворительно» - выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по резервному копированию и восстановлению БД Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02. Осуществлять поиск,	использование различных источников,	

анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	демонстрация ответственности за принятые решения; обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять Гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, - соблюдение стандартов антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)**

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики (при наличии)	Семестр	Объем в часах
УП.11	ПМ 11	Учебная практика			72
		Всего УП	X	X	72
ПП.11	ПМ 11	Производственная практика			72
		Всего ПП	X	X	72
		Итого практики	X	X	144

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.11 ПМ 11 Разработка, администрирование и защита баз данных

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
 - 1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики
 - 1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОП
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
 - 2.1. Трудоемкость освоения учебной практики
 - 2.2. Структура учебной практики
 - 2.3. Содержание учебной практики
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
 - 3.3. Общие требования к организации учебной практики
 - 3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности, профессии)

и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОП):

<u>УП 11 Учебная практика</u> код и наименование УП	<u>ПМ 11 Разработка,</u> <u>администрирование и защита баз</u> <u>данных</u> код и наименование ПМ	<u>МДК 11.01 Технология разработки</u> <u>и защиты баз данных</u> код и наименование МДК

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОП по видам деятельности: ВД 11 Разработка, администрирование и защита баз данных.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Разработка, администрирование и защита баз данных.	Практический опыт Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. Выполнять работы с документами отраслевой направленности. Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Работать с документами отраслевой направленности. Использовать средства заполнения базы данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных. Умения Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии. Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД. Проектировать логическую и физическую схему базы данных. Создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных. Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры. Выполнять установку и настройку программного обеспечения для администрирования базы данных. Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОП

УП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП. 11	ПК 11.9*	Разработка прототипа ИС на базе типовой ИС в соответствии с требованиями Тестирование прототипа ИС на корректность архитектурных решений Проведение анализа результатов тестирования Принятие решения о пригодности архитектуры Согласование пользовательского интерфейса с заказчиком	Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС	22	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам»
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОП – 22 ак.ч.					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 11	72	концентрированно	3/6	Дифференцированный зачёт
Всего УП	72	X	X	X

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 11. Учебная практика				
ПК11.1– ПК11.6, ПК 11.9*	Раздел 1	Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда. Получение задания. Работа по определению предметных областей; Работа по использованию различных моделей данных (сетевая, иерархическая, реляционная); Корректная работа по нормализации отношений (Первая, вторая, третья нормальные формы)	Введение	6
		Работа по созданию объектов баз данных (таблиц); Создание объектов баз данных (форм, отчётов) Установка атрибутов и ключей; Установка и нормализация отношений в базе данных (различные нормальные формы)	Тема 1 Основные понятия и определения баз данных	12
		Работа по построению схем баз данных (различного уровня сложности) Работа с манипулированием данными (хранение, добавление, редактирование данных) Работа по сортировке, поиску и фильтрации данных; Работа по построению запросов к субд (различного уровня сложности)	Тема 2 Использование СУБД MS SQL Server для создания баз данных	12
		Архитектуры баз данных (двух- и трёх-звенная структуры, клиент – сервер, файл - сервер). Создание концептуальной, логической и физической модели данных;	Тема 3 Обработка данных в базе данных в СУБД MS SQL Server.	12
			Тема 4 Разработка и эксплуатация удалённых баз данных	12

		Работа с утилитами автоматизированного проектирования базы данных;		
		Работа с инструментальными оболочками для разработки баз данных; - разработка и эксплуатация серверной части: создание, модификация и удаление таблиц; - создание, перестройка и удаление индекса	Тема 5 Основные понятия администрирования.	12
			Дифференцированный зачёт	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 11. ПМ 11. Разработка, администрирование и защита баз данных		72
Раздел 1.		72
Введение	Содержание	6
	Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда. Получение задания.	
Тема 1 Основные понятия и определения баз данных	Содержание	12
	Работа по определению предметных областей. Работа по использованию различных моделей данных (сетевая, иерархическая, реляционная). Корректная работа по нормализации отношений (Первая, вторая, третья нормальные формы).	
Тема 2 Использование СУБД MS SQL Server для создания баз данных	Содержание	12
	Работа по созданию объектов баз данных (таблиц). Создание объектов баз данных (форм, отчётов). Установка атрибутов и ключей. Установка и нормализация отношений в базе данных (различные нормальные формы).	
Тема 3 Обработка данных в базе данных в СУБД MS SQL Server	Содержание	12
	Работа по построению схем баз данных (различного уровня сложности). Работа с манипулированием данными (хранение, добавление, редактирование данных). Работа по сортировке, поиску и фильтрации данных. Работа по построению запросов к СУБД (различного уровня сложности).	
Тема 4 Разработка и эксплуатация удалённых баз данных	Содержание	12
	Архитектуры баз данных (двух- и трёхзвенная структуры, клиент – сервер, файл - сервер). Создание концептуальной, логической и физической модели данных. Работа с утилитами автоматизированного проектирования базы данных.	

Тема 5 Основные понятия администрирования.	Содержание	12
	Работа с инструментальными оболочки для разработки баз данных. Разработка и эксплуатация серверной части: создание, модификация и удаление таблиц. Создание, перестройка и удаление индекса.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Лаборатории «Программирования и баз данных», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП.

Оснащенные базы практики, в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник. Среднее профессиональное образование, профессиональная подготовка / Г.Н Федорова. – М.: Академия, 2020. – 384 с. — ISBN 978-5-4468-6992-3.

2. Программирование: математическая логика: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Швецкий, М. В. Демидов, А. В. Голанова, И. А. Кудрявцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 675 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13248-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518658>.

3. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 160 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16868-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531931>.

4. Радченко М. Г., Хрусталева Е. Ю. 1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы. Издание 3 / М. Г. Радченко, Е. Ю. Хрусталева. – М.: ООО «1С-Паблишинг», 2023. – ISBN 978-5-9677-3268-3.

5. Электронная библиотечная система Юрайт [Электронный ресурс]. — URL: <https://urait.ru>.

6. Российское образование: федеральный портал [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.edu.ru>.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Подбельский, В. В. Программирование. Базовый курс C# : учебник для вузов / В. В. Подбельский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 369 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10616-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511747>.

2. Зыков, С. В. Объектно-ориентированное программирование : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16941- 6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532054>.

3. Маркин, А. В. Программирование на SQL : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-11093-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518166>.

4. Хрусталева Е. Ю. Знакомство с разработкой мобильных приложений на платформе "1С:Предприятие 8". 3-е издание / Е. Ю. Хрусталева – М.: ООО "1С-Паблишинг", 2022. – 276 с. – ISBN 978-5-9677-3181-5

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится *как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям)* при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 11	ПК11.1–ПК11.6	Работает с документами отраслевой направленности. Собирает обрабатывает и анализирует информацию на предпроектной стадии. Работает с современными case-средствами Проектирования баз данных Создает объекты баз данных в современных СУБД. Проектирует логическую и физическую схемы базы данных.	аттестационный лист, отчет

Приложение 1.4.2
к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.11 ПМ 11 Разработка, администрирование и защита баз данных

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 - 1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:
 - 1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики
 - 1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОП
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 - 2.1. Трудоемкость освоения производственной практики
 - 2.2. Структура производственной практики
 - 2.3. Содержание производственной практики
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
 - 3.3. Общие требования к организации производственной практики
 - 3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности, профессии)

и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОП):

<u>ПП 11 Производственная практика</u> код и наименование ПП	<u>ПМ 11 Разработка, администрирование и защита баз данных</u> код и наименование ПМ	<u>МДК 11.01 Технология разработки и защиты баз данных</u> код и наименование МДК

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОП по видам деятельности: ВД 11 Разработка, администрирование и защита баз данных.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Разработка, администрирование и защита баз данных.	Практический опыт Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. Выполнять работы с документами отраслевой направленности. Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Работать с документами отраслевой направленности. Использовать средства заполнения базы данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных. Умения Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии. Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД. Проектировать логическую и физическую схему базы данных. Создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных. Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры. Выполнять установку и настройку программного обеспечения для администрирования базы данных. Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОП

Код ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКп)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
ПП. 11	ПК 11.9*	Разработка прототипа ИС на базе типовой ИС в соответствии с требованиями Тестирование прототипа ИС на корректность архитектурных решений Проведение анализа результатов тестирования Принятие решения о пригодности архитектуры Согласование пользовательского интерфейса с заказчиком	Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС	22	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам»
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОП – 22 ак.ч.					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр
ПП. 11	72	концентрированно	3/6
Всего ПП	72	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 11.01. ПМ 11.	Разработка, администрирование и защита баз данных			x
ПК11.1– ПК11.6, ПК 11.9*	Раздел 1.	Сбор, обработка и анализ информации для проектирования баз данных.	Тема 1 - Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	12
		Проектирование баз данных современными case-средствами на основе анализа предметной области.	Тема 2 - Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	8
		Создание объектов баз данных в современных системах управления базами данных.	Тема 3 - Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	8
		Реализация базы данных в СУБД MS SQL Server	Тема 4 - Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	18
		Администрирование базы данных (резервное копирование, восстановление БД)	Тема 5 - Администрировать базы данных	12
		Защита информации в базе данных с использованием современных технологий защиты информации	Тема 6 - Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	8

			Дифференцированный зачёт	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 11. ПМ 11. Разработка, администрирование и защита баз данных		
Раздел 1.		
Тема 1 - Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	Содержание	12
	Сбор, обработка и анализ информации для проектирования баз данных.	
Тема 2 - Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	Содержание	8
	Проектирование баз данных современными case-средствами на основе анализа предметной области.	
Тема 3 - Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	Содержание	8
	Создание объектов баз данных в современных системах управления базами данных.	
Тема 4 - Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	Содержание	18
	Реализация базы данных в СУБД MS SQL Server	
Тема 5 - Администрировать базы данных	Содержание	12
	Администрирование базы данных (резервное копирование, восстановление БД)	
Тема 6 - Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	Содержание	8
	Защита информации в базе данных с использованием современных технологий защиты информации	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник. Среднее профессиональное образование, профессиональная подготовка / Г.Н Федорова. – М.: Академия, 2020. – 384 с. — ISBN 978-5-4468-6992-3.

2. Программирование: математическая логика: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Швецкий, М. В. Демидов, А. В. Голанова, И. А. Кудрявцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 675 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13248-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518658>.

3. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 160 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16868-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531931>.

4. Радченко М. Г., Хрусталева Е. Ю. 1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы. Издание 3 / М. Г. Радченко, Е. Ю. Хрусталева. — М.: ООО «1С-Паблишинг», 2023. — ISBN 978-5-9677-3268-3.

5. Электронная библиотечная система Юрайт [Электронный ресурс]. — URL: <https://urait.ru>.

6. Российское образование: федеральный портал [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.edu.ru>.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

5. Подбельский, В. В. Программирование. Базовый курс C# : учебник для вузов / В. В. Подбельский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 369 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10616-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511747>.

6. Зыков, С. В. Объектно-ориентированное программирование : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16941-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532054>.

7. Маркин, А. В. Программирование на SQL : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11093-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518166>.

8. Хрусталева Е. Ю. Знакомство с разработкой мобильных приложений на платформе "1С:Предприятие 8". 3-е издание / Е. Ю. Хрусталева — М.: ООО "1С-Паблишинг", 2022. — 276 с. — ISBN 978-5-9677-3181-5

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 11	ПК11.1–ПК11.6	<i>Оценка «отлично»:</i> - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД. <i>Оценка «хорошо»:</i> - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД. <i>Оценка «удовлетворительно»:</i> - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.	<i>оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); зачёт по практике.</i>

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики (при наличии)	Семестр	Объем в часах
ПП	ПДП	Производственная практика		8	144
		Всего ПП	X	X	144
		Итого практики	X	X	144

Приложение 1.4.3
к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПДП Производственная практика (преддипломная)

Программа профессионального модуля ПДП **Производственная практика** **(преддипломная)** разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936)

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Головин Д.В.

Рассмотрено на заседании ПЦК профессионального цикла специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», профессиям 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (Протокол № 10 от 24.05.2025)

Председатель ПЦК Головин Д.В.

М.П.

Эксперт



Генеральный директор
ООО «Студия автоматизации»
Бажинов Игорь Николаевич

М.П.

Эксперт



Генеральный директор
ООО «ЦРМ-Среда»
Федяков Максим Геннадьевич

М.П.

Эксперт



Руководитель отдела информационных технологий
ООО «Базис»
Фаст Владимир Владимирович

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 - 1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:
 - 1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики
 - 1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОП
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 - 2.1. Трудоемкость освоения производственной практики
 - 2.2. Структура производственной практики
 - 2.3. Содержание производственной практики
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
 - 3.3. Общие требования к организации производственной практики
 - 3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности, профессии)

и реализуется в профессиональном цикле после прохождения всех междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОП).

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения

	компьютерных систем
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОП по видам деятельности: ВД 1 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, ВД 2 Осуществление интеграции программных модулей, ВД 4 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, ВД 11 Разработка, администрирование и защита баз данных

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Практический опыт Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования. Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Разрабатывать мобильные приложения. Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта. Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Умения Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства. Оценка сложности алгоритма. 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. 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. Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий. Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования.

		Оформлять документацию на программные средства.
Осуществление интеграции программных модулей		Практический опыт Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования Умения Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Создавать классы-исключения на основе базовых классов. Приемы работы в системах контроля версий. Организовывать постобработку данных. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять тестирование интеграции. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	и	Практический опыт Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем. Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям. Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. Умения Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем. Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем.

	Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.
Разработка, администрирование и защита баз данных.	Практический опыт Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. Выполнять работы с документами отраслевой направленности. Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Работать с документами отраслевой направленности. Использовать средства заполнения базы данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных. Умения Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии. Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД. Проектировать логическую и физическую схему базы данных. Создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных. Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры. Выполнять установку и настройку программного обеспечения для администрирования базы данных. Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОП

Код ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
ПДП		Анализ программного кода на соответствие требованиям по читаемости и производительности. Инспекция программного кода для поиска не обнаруженных на ранних стадиях разработки компьютерного программного обеспечения ошибок и критических мест. Внесение изменений в программный код и проверка его работоспособности. Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач. Анализ и выявление проблем сопряжения		44	С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист», 06.015 «Специалист по информационным системам»

		неоднородных модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения Разработка и документирование программных интерфейсов Разработка процедур сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения Разработка процедур развертывания и обновления компьютерного программного обеспечения Разработка процедур миграции и преобразования (конвертации) данных Оформление технической документации на компьютерное программное обеспечение по заданному стандарту или шаблону Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач Разработка и согласование с архитектором программного обеспечения технических спецификаций на программные компоненты и на их взаимодействие Распределение заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями Осуществление контроля выполнения заданий Осуществление обучения и наставничества Формирование и предоставление отчетности в соответствии с установленными			

		регламентами Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач Разработка прототипа ИС на базе типовой ИС в соответствии с требованиями Тестирование прототипа ИС на корректность архитектурных решений Проведение анализа результатов тестирования Принятие решения о пригодности архитектуры Согласование пользовательского интерфейса с заказчиком			
ПДП					
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОП – 44 ак.ч.					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр
ПДП	144	концентрированно	4/8
Всего ПП	144	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производствен ной практики	Объем часов, (в днях)
ПДП				X
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3	Раздел 1.	Ознакомление с целями и задачами практики. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности Составление плана и графика работы на период практики, опираясь на индивидуальное задание дипломного проекта и учитывая специфику и режим работы организации – места прохождения практики. Знакомство с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем практики от предприятия (организации).	Вводный инструктаж Тема 1: Общая характеристика организации Тема 2: Знакомство с предметной областью дипломного проектирования Тема 3: Знакомство с литературными и Интернет- источниками по теме ВКР. Тема4:Сбор	1 1 3 3 4

ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6		Анализ вида, структуры, функций организации. Практическое изучение предмета проектирования. Изучение проблемы, которую необходимо решить в ходе дипломного проектирования. Поиск уже существующих решений, их анализ. Оценка перспективы и возможности практического применения решения проблемы в условиях конкретного предприятия, организации – месте прохождения практики. Поиск дополнительной информации, необходимость в которой возникла для решения вопросов, возникших в ходе знакомства с предметной областью выполнения ВКР. Подготовка данных для реализации автоматизированной информационной системы: базы данных, электронного учебного пособия, информационного сайта и т.п. Практическое изучение средств реализации предмета проектирования. Анализ собранного материала по программным средствам. Оценка перспектив и возможности применения программных средств в условиях предприятия, организации – места прохождения практики. Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики, характеристики по форме, установленной в колледже.	исходных данных и перевод их в электронный вид.	
			Тема5:Сбор материала по программным средствам выполнения ВКР.	4
			Тема6:Анализ программных средств и обоснование выбора для выполнения ВКР.	3
			Аттестация	1
		ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1		

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, в днях.
ПДП		
Раздел 1.		

Вводный инструктаж	Содержание	1
	Ознакомление с целями и задачами практики. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности Составление плана и графика работы на период практики, опираясь на индивидуальное задание дипломного проекта и учитывая специфику и режим работы организации – места прохождения практики.	
Тема 1: Общая характеристика организации	Содержание	1
	Знакомство с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем практики от предприятия (организации). Анализ вида, структуры, функций организации.	
Тема 2: Знакомство с предметной областью дипломного проектирования	Содержание	3
	Практическое изучение предмета проектирования. Изучение проблемы, которую необходимо решить в ходе дипломного проектирования. Поиск уже существующих решений, их анализ. Оценка перспектив и возможности практического применения решения проблемы в условиях конкретного предприятия, организации – месте прохождения практики.	
Тема 3: Знакомство с литературными и Интернет-источниками по теме ВКР.	Содержание	3
	Поиск дополнительной информации, необходимость в которой возникла для решения вопросов, возникших в ходе знакомства с предметной областью выполнения ВКР.	
Тема4: Сбор исходных данных и перевод их в электронный вид.	Содержание	4
	Подготовка данных для реализации автоматизированной информационной системы: базы данных, электронного учебного пособия, информационного сайта и т.п.	
Тема5: Сбор материала по программным средствам выполнения ВКР.	Содержание	4
	Практическое изучение средств реализации предмета проектирования.	
Тема6: Анализ программных средств и обоснование выбора для выполнения ВКР.	Содержание	3
	Анализ собранного материала по программным средствам. Оценка перспектив и возможности применения программных средств в условиях предприятия, организации – места прохождения практики.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		1

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью

обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник. Среднее профессиональное образование, профессиональная подготовка / Г.Н Федорова. – М.: Академия, 2019. – 336 с
2. Федорова Г.Н., Осуществление интеграции программных модулей: учебник для среднего проф. образования / Федорова Г. Н. - М.: Академия, 2019. - 284 с.: рис. (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 282. - ISBN 978-5-4468-5801-9.
3. Федорова Г.Н., Разработка и администрирование баз данных. Учебник.: Академия, 2019.
4. Федорова Г.Н., Основы проектирования баз данных.: Академия, 2019.
5. Нестеров С.А., Базы данных. Учебник и практикум для академического бакалавриата.: Москва, Юрайт, 2019.
6. Стружкин Н.П., Годин В.В. Базы данных: проектирование. Учебник для академического бакалавриата.: Москва, Юрайт, 2019.
7. Стружкин Н.П., Годин В.В. Базы данных: проектирование. Учебное пособие для академического бакалавриата.: Москва, Юрайт, 2019.
8. Советов Б.Я., Цехановский В.В., Чертовской В.Д. Базы данных. Учебник для прикладного бакалавриата, 2-е издание.: Москва, Юрайт, 2019.
- Шустова Л.И., Тараканов О.В. Базы данных. Учебник.:Москва, ИНФРА-М, 2019.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Учебники по программированию <http://programm.ws/index.php>
2. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. -400 с.
3. Ицик Бен-Ган, MicrosoftSQLServer 2012, Основы T-SQL.: ЭКСМО, Москва, 2015.
4. Ицик Бен-Ган,Деян Сарка, РонТалмейдж, MicrosoftSQLServer 2012, Создание запросов.: Русская редакция, 2015.
5. Бондарь А. MicrosoftSQLServer 2012.: Санкт-Петербург, «БХВ-Петербург», 2013.
6. Душан Петкович, MicrosoftSQLServer 2008, Руководство для начинающих.: Санкт-Петербург, «БХВ-Петербург», 2012.
7. Майк Хотек, MicrosoftSQLServer 2008, Реализация и обслуживание.: Русская редакци, Москва, 2012.
8. Фленов М., Transact-SQL.: Санкт-Петербург, «БХВ-Петербург», 2006.

Малыхина М.П., Базы данных: Основы, проектирование, использование, Санкт-Петербург, «БХВ-Петербург», 2004

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПДП	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6	знать: виды технических средств информатизации, применяемых на предприятии, их характеристики, области применения; требования к оснащению рабочих мест и организации работы оператора ЭВМ, техника; назначение, функции, особенности применения операционных систем, операционных оболочек и сервисных приложений; порядок разработки и эксплуатации автоматизированных систем обработки информации и управления, принятый в подразделении; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, действующие в подразделении;	Формы контроля обучения проверка баз практики, устный индивидуальный опрос, проверка дневника

Приложение 2
Приложение 2.1. к ОП по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01. «ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01. «Операционные системы и среды» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. № 1547 (с изменениями и дополнениями: приказ Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020г. № 747, от 01 сентября 2022г. № 796), и примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.01. «Операционные системы и среды», зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 года.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Жуков А.М.

Рассмотрено на заседании ПЦК профессионального цикла специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», профессиям 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (Протокол №11 от 28.06.2024)

Председатель ПЦК Головин Д.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

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

Цели освоения дисциплины «ОП.01 Операционные системы и среды» заключаются в получении представления о современных операционных системах, базовых механизмах их функционирования, методах управления аппаратно-программными системами и комплексами, эксплуатации сложно организованных программных систем.

Дисциплина «Операционные системы и среды» принадлежит к общепрофессиональному циклу основной профессиональной 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 ОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
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. 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. Перспектива своего профессионального развития, содержание важнейших правовых и законодательных актов мирового, регионального, профессионального уровня. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК.02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. 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	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации. Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

	обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК.05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09.	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы. Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые). Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика). Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения. Правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 4.1	Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.
ПК 4.4	Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.	Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.
ПК 4.5*	<i>Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.</i> <i>Разрабатывать документы, необходимые для технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.</i>	<i>Возможности типовой ИС.</i> <i>Предметная область автоматизации.</i> <i>Инструменты и методы выявления требований к ИС.</i> <i>Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.</i> <i>Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем.</i> <i>Коммуникационное оборудование.</i> <i>Сетевые протоколы.</i> <i>Основы современных операционных систем.</i> <i>Основы современных систем управления базами данных.</i> <i>Устройство и функционирование современных ИС.</i> <i>Основы архитектуры мультиарендного (multitenancy) программного обеспечения.</i>

		<i>Основы ИБ организации.</i> <i>Современные стандарты информационного взаимодействия систем</i> <i>Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций.</i> <i>Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников.</i> <i>Отраслевая нормативно-техническая документация.</i> <i>Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.</i> <i>Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике.</i> <i>Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций.</i> <i>Основы налогового законодательства Российской Федерации.</i> <i>Культура речи.</i> <i>Правила деловой переписки.</i>

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

ПК 4.5* *Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС*

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки
Объем образовательной программы дисциплины	88	54
в т. ч.		
Основное содержание	66	34
в т.ч.:		
теоретическое обучение	42	10
практические занятия	24	24
самостоятельная работа*	0	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	20	20
в т. ч.:		
теоретическое обучение	10	10
практические занятия	10	10
Промежуточная аттестация (экзамен)	2	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	Содержание учебного материала	4	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4
	История, назначение, функции и виды операционных систем.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ: 1. Виртуальные машины. Изучение эмуляторов ОС.			
Тема 2. Архитектура операционной системы	Содержание учебного материала	8	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4
	1. Структура операционных систем.			
	2. Виды ядра операционных систем. 3. Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)			
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	Содержание учебного материала	8	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4
	1. Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса.			
	2. Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков			
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	Содержание учебного материала	4	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4
	1. Взаимодействие и планирование процессов.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ: 1. Управление процессами в ОС Windows. Системные служебные программы в ОС Windows.			
Тема 5. Управление памятью	Содержание учебного материала	8	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4
	1. Абстракция памяти.			
	2. Виртуальная память. 3. Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти			

	В том числе практических занятий и лабораторных работ: 1. Управление памятью			
Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации	Содержание учебного материала	6	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4
	1. Файловая система и ввод и вывод информации.			
Тема 7. Работа в операционных системах и средах	Содержание учебного материала	8	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4
	1. Управление безопасностью. 2. Планирование и установка операционной системы.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ: 1. Работа с командами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками. 2. Установка ОС Linux. 3. Изучение работы с командами в ОС Linux. 4. Исследование соотношения между представляемым и истинным объемом занятой дисковой памяти. Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования. 5. Настройка пользователей и групп в ОС Windows. 6. Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы.			
Вариативная часть <i>С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам»</i> <i>ПК 4.5* Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</i> Знания: – Возможности типовой ИС. – Предметная область автоматизации. – Инструменты и методы выявления требований к ИС. – Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии. – Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем. – Коммуникационное оборудование.		40		

– Сетевые протоколы. – Основы современных операционных систем. – Основы современных систем управления базами данных. – Устройство и функционирование современных ИС. – Основы архитектуры мультиарендного (multitenancy) программного обеспечения. – Основы ИБ организации. – Современные стандарты информационного взаимодействия систем. – Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций. – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников. – Отраслевая нормативно-техническая документация. – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике. – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций. – Основы налогового законодательства Российской Федерации. – Культура речи. – Правила деловой переписки. Умения: – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. – Разрабатывать документы, необходимые для технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС				
Тема 8. Операционные системы в настоящее время	Содержание учебного материала	16	16	ПК 4.5*
	1. Современные операционные системы. 2. Проектирование операционных систем. 3. Разработка операционных систем. 4. Классификация операционных систем			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ: 1. Проектирование прототипа дизайна собственной операционной системы.			

Тема 9. Операции в операционной системе	Содержание учебного материала	6	6	ПК 4.5*
	1. Распределение ресурсов. Взаимоблокировки. Обнаружение и устранение взаимоблокировок. 2. Избежание взаимоблокировок. Предотвращение взаимоблокировок			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:			
Тема 10. Настройка операционной системы	Содержание учебного материала	18	18	ПК 4.5*
	1. Стандартные программы операционных систем Windows и UNIX. 2. Интерфейсы рабочего стола, файловая система, офисные приложения, настройка системы			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ: 1. Установка операционных систем Windows и Linux Ubuntu 2. Установка параметров автоматического обновления системы, установка новых устройств. 3. Изучение работы с командами в ОС Windows 4. Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе.			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2		
Всего:		88	54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем", оснащённая в соответствии с приложением 3 ОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гостев, И. М. Операционные системы: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт

[сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514426>.

2. Куль, Т. П. Операционные системы. Программное обеспечение: учебник / составитель Т. П. Куль. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-4290-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131045>.

3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492769>.

1. Электронная библиотечная система Юрайт [Электронный ресурс]. — URL: <https://urait.ru>.

2. Российское образование: федеральный портал [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.edu.ru>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Староверова, Н. А. Операционные системы: учебник / Н. А. Староверова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-4000-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207089>.

2. Гостев, И. М. Операционные системы: учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512144> (дата обращения: 14.01.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки результата	Формы контроля и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: - Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. - Архитектуры современных операционных систем. - Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". - Принципы управления ресурсами в операционной системе. - Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.	«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.	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме и понимание принципов функционирования операционных систем. Проверка результатов самостоятельной работы. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания (работы). Подготовка и выступление с докладом, презентацией. Текущий контроль (проверочные работы, тесты).
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: - Управлять параметрами загрузки операционной системы. - Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. - Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. - Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	«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,	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме и понимание принципов функционирования операционных систем. Проверка результатов самостоятельной работы. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания (работы). Подготовка и выступление с докладом, презентацией. Текущий

	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.	контроль (проверочные работы, тесты).

**Приложение 2.1. к ОП по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ**

(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Архитектура аппаратных средств» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. № 1547 (с изменениями и дополнениями: приказ Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020г. № 747, от 01 сентября 2022г. № 796), и примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.02 «Архитектура аппаратных средств», зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 года

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Жуков А. М., Рябченко А. Ю.

Рассмотрено на заседании ПЦК профессионального цикла специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», профессиям 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (Протокол №11 от 28.06.2024)

Председатель ПЦК Головин Д.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 «Архитектура аппаратных средств»

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

Дисциплина «Архитектура аппаратных средств» принадлежит к общепрофессиональному циклу основной 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 ОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
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. 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. Перспектива своего профессионального развития, содержание важнейших правовых и законодательных актов мирового, регионального, профессионального уровня. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК.02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации. Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы

	в ходе профессиональной деятельности	проектной деятельности
ОК.05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.7*	<i>Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</i>	<i>Языки программирования и работы с базами данных. Инструменты и методы модульного тестирования. Основы современных операционных систем. Основы современных СУБД. Устройство и функционирование современных ИС. Основы архитектуры мультиарендного (multitenancy) программного обеспечения. Теория баз данных. Системы хранения и анализа баз данных. Основы программирования. Современные объектно-ориентированные языки программирования. Современные структурные языки программирования. Языки современных бизнес-приложений. Современные методики тестирования разрабатываемых ИС. Современные стандарты информационного взаимодействия систем. Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций. Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников.</i>

		<i>Отраслевая нормативно-техническая документация.</i> <i>Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.</i> <i>Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике.</i> <i>Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций.</i> <i>Основы налогового законодательства Российской Федерации.</i> <i>Культура речи.</i> <i>Правила деловой переписки.</i>
ПК 4.1	Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем.	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.
ПК 4.2	Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

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

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде .

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.7* *Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.*

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>
Объем образовательной программы дисциплины	<i>106</i>	<i>64</i>
в т. ч.		
Основное содержание	<i>76</i>	<i>40</i>
в т.ч.:		
теоретическое обучение	50	24
практические занятия	16	16
самостоятельная работа*	10	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	<i>24</i>	<i>24</i>
в т. ч.:		
теоретическое обучение	12	12
практические занятия	12	12
Промежуточная аттестация (экзамен)	<i>6</i>	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Введение	Содержание учебного материала Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств.	2	0	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9 , ПК 4.1, ПК 4.2
Раздел 1 Вычислительные приборы и устройства		2	0	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9 , ПК 4.1, ПК 4.2
Тема 1.1. Классы вычислительных машин	Содержание учебного материала История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям			
Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы		8	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9 , ПК 4.1, ПК 4.2
Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	Содержание учебного материала Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультимплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.			
Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ	Содержание учебного материала			
	Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическая работа «Анализ конфигурации вычислительной машины»			
Тема 2.3 Классификация и типовая структура микропроцессоров	Содержание учебного материала Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.			
Тема 2.4. Технологии	Содержание учебного материала			

повышения производительности процессоров	Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение. Технология Hyper-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.			
Тема 2.5 Компоненты системного блока	Содержание учебного материала			
	Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов. Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы. Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы. Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры. Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация R&P			
Тема 2.6 Запоминающие устройства ЭВМ	Содержание учебного материала			
	Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD (ROM, R, RW), DVD-R (ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW). Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическая работа «Утилиты обслуживания жестких магнитных дисков и оптических дисков»			
Раздел 3. Периферийные устройства		22	16	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9 , ПК 4.1, ПК 4.2
Тема 3.1 Периферийные устройства вычислительной техники	Содержание учебного материала			
	Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации. Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическая работа «Периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения» Лабораторная работа «Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши» Лабораторная работа «Конструкция, подключение и инсталляция матричного принтера» Лабораторная работа «Конструкция, подключение и инсталляция струйного			

	принтера» Лабораторная работа «Конструкция, подключение и инсталляция лазерного принтера»			
Тема 3.2 Нестандартные периферийные устройства	Содержание учебного материала			
	Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Лабораторная работа «Конструкция, подключение и инсталляция графического планшета»			
Промежуточная аттестация в форме экзамена		2	0	
Вариативная часть С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам» ПК 1.7* Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Знания: - Языки программирования и работы с базами данных. - Инструменты и методы модульного тестирования. - Основы современных операционных систем. - Основы современных СУБД. - Устройство и функционирование современных ИС. - Основы архитектуры мультиарендного (multitenancy) программного обеспечения. - Теория баз данных. - Системы хранения и анализа баз данных. - Основы программирования. - Современные объектно-ориентированные языки программирования. - Современные структурные языки программирования. - Языки современных бизнес-приложений. - Современные методики тестирования разрабатываемых ИС. - Современные стандарты информационного взаимодействия систем. - Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций. - Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников. - Отраслевая нормативно-техническая документация. - Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. - Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике. - Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций. - Основы налогового законодательства Российской Федерации.		70	42	ПК 1.7*

- <i>Культура речи.</i> - <i>Правила деловой переписки.</i> Умения: - <i>Кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.</i> - <i>Тестировать результаты разработки ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.</i> - <i>Разрабатывать документы, необходимые для технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.</i>				
Тема 1.1. Классы вычислительных машин	Содержание учебного материала История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям	2	0	
Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	Содержание учебного материала Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.	16	10	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическая работа «Выполнение логических операций» Практическая работа «Решение логических задач с помощью таблиц истинности» Практическая работа «Исследование параллельного двоичного сумматора»			
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2		
	Решение логических задач			
	Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ	Содержание учебного материала Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.	6	4
Тема 2.3 Классификация и типовая структура микропроцессоров	Содержание учебного материала Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.	6	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2		
	Подготовка информации о характеристиках используемого процессора в ЭВМ			
Тема 2.4. Технологии	Содержание учебного материала	6	4	

повышения производительности процессоров	Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение. Технология Hyper-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.			
Тема 2.5 Компоненты системного блока	Содержание учебного материала	18	12	
	Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов. Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы. Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы. Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры. Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Лабораторная работа «Разборка и сборка системного блока ПЭВМ» Лабораторная работа «Внутренние интерфейсы системной платы»			
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4		
	Подготовка информации о характеристиках используемой системной платы в ЭВМ Подготовка информации о характеристиках используемого блока питания в ЭВМ			
Тема 2.6 Запоминающие устройства ЭВМ	Содержание учебного материала	10	6	
	Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD (ROM, R, RW), DVD-R (ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW). Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Лабораторная работа «Работа с программным обеспечением для записи CD- и DVD-дисков»			
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2		
	Подготовка информации о характеристиках используемой памяти в ЭВМ			
Тема 3.1 Периферийные устройства вычислительной техники	Содержание учебного материала	2	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Лабораторная работа «Конструкция, подключение и установка сканера»			
Промежуточная аттестация в форме экзамена		4	0	
Всего:		106	64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств» оснащённая в соответствии с приложением 3 ОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

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, 2024. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0868-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2149040> (дата обращения: 17.06.2024). – Режим доступа: по подписке. образование: федеральный портал [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.edu.ru>.

1. Электронная библиотечная система Юрайт [Электронный ресурс]. — URL: <https://urait.ru>.

2. Электронно-библиотечная система Znanium [Электронный ресурс]. — URL: <https://znanium.ru/>

3. Российское образование: федеральный портал [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.edu.ru>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы : учебник / В.В. Степина. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2023. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-07-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1916205> (дата обращения: 17.06.2024). – Режим доступа: по подписке.

2. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. П. Толстобров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 162 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16832-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543056> (дата обращения: 17.06.2024)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки результата	Формы контроля и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам	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.	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. Проверка результатов самостоятельной работы. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания(работы). Текущий контроль (проверочные работы, тесты).
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем	«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	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. Проверка результатов самостоятельной работы. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания(работы). Текущий контроль (проверочные работы, тесты).

	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 неосвоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

**Приложение 2.3. к ОП по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03. «Информационные технологии» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование , утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. № 1547 (с изменениями и дополнениями: приказ Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020г. № 747, от 01 сентября 2022г. № 796), и примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.01. «Информационные технологии», зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 года.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Овчинникова С.Н.

Рассмотрено на заседании ПЦК профессионального цикла специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», профессиям 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (Протокол №11 от 28.06.2024)

Председатель ПЦК Головин Д.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03. «Информационные технологии»

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

Дисциплина «Информационные технологии» принадлежит к общепрофессиональному циклу основной профессиональной 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 ОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
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. 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. Перспектива своего профессионального развития, содержание важнейших правовых и законодательных актов мирового, регионального, профессионального уровня. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК.02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации. Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с	психологические основы деятельности коллектива, психологические

	коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	особенности личности; основы проектной деятельности
ОК.05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.6	Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства.	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.
ПК 4.1	Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

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

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде .

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки
Объем образовательной программы дисциплины	48	30
в т. ч.		
Основное содержание	34	18
в т.ч.:		
теоретическое обучение	30	14
практические занятия	4	4
Самостоятельная работа*	0	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12	12
в т. ч.:		
теоретическое обучение		
практические занятия	12	12
Промежуточная аттестация (экзамен)	2	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях.	Содержание учебного материала	6	0	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1
	1. Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства. 2. Операционная система. Назначение. Виды. 3. Антивирусное ПО. Назначение. Виды. 4. Компьютерные сети. Локальные и глобальные.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.	Содержание учебного материала	40	30	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1
	1. Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности. 2. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы) 3. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы) 4. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	0	
Всего:		48	30	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Кабинет «Информатики», оснащённый в соответствии с приложением 3 ОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин, Информационные технологии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2017.

2. Е.В. Михеева, О.И. Титова, Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2017.

1. Онлайн-курс «Информационные технологии» на базе Цифрового колледжа Подмосковья [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e-learning.tspk-mo.ru>

2. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lib.misis.ru/elib.html>

4. Портал Сетевой академии Cisco Networking Academy [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.netacad.com/ru>

5. Образовательная платформа Stepik [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://stepik.org>

3.2.2. Дополнительные источники

1. В. О. Оганесян, А.В. Курилова, Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2017.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки результата	Формы контроля и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> 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.	«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.	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. Проверка результатов самостоятельной работы. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания (работы). Текущий контроль (проверочные работы, тесты).
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> 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	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. Проверка результатов самостоятельной работы. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания (работы). Текущий контроль (проверочные работы, тесты).

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

**Приложение 2.4. к ОП по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 04 «Основы алгоритмизации и программирования» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование , утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. № 1547 (с изменениями и дополнениями: приказ Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020г. № 747, от 01 сентября 2022г. № 796), и примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.04. «Основы алгоритмизации и программирования», зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 года.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Злобина А.А.

Рассмотрено на заседании ПЦК профессионального цикла специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», профессиям 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (Протокол №11 от 28.06.2024)

Председатель ПЦК Головин Д.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 04 «Основы алгоритмизации и программирования»

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

Дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
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. 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. Перспектива своего профессионального развития, содержание важнейших правовых и законодательных актов мирового, регионального, профессионального уровня. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК.02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации. Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

	деятельности	
ОК.05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства. Оценка сложности алгоритма.	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.
ПК 1.2	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.	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Знание API современных мобильных операционных систем.
ПК 1.3	Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства. Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения.	Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Инструментарий отладки программных продуктов.
ПК 1.4	Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства.	Основные виды и принципы тестирования программных продуктов
ПК 1.5	Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий.	Способы оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма. Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. Принципы работы с системой

		контроля версий.
ПК 1.8*	Использовать методы и приемы формализации поставленных задач. Использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач. Использовать программное обеспечение для графического отображения алгоритмов. Применять алгоритмы решения типовых задач в соответствующих областях. Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.	Методы и приемы формализации поставленных задач Языки формализации функциональных спецификаций Методы и приемы алгоритмизации поставленных задач Нотации и программное обеспечение для графического отображения алгоритмов Алгоритмы решения типичных задач, области и способы их применения
ПК 2.4	Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.
ПК 2.5	Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных

		продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

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

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде .

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.8* *Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода*

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки
Объем образовательной программы дисциплины	190	114
в т. ч.		
Основное содержание	142	72
в т.ч.:		
теоретическое обучение	56	14
практические занятия	58	58
самостоятельная работа*	28	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	42	42
в т. ч.:		
теоретическое обучение	18	18
практические занятия	24	24
Промежуточная аттестация (экзамен)	6	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Раздел 1.	Введение в программирование	10		ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
Тема 1.1. Языки программирования	Содержание учебного материала	6	2	
	1. Развитие языков программирования.	1		
	2. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы.	1		
	3. Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики.	1		
	4. Основные этапы решения задач на компьютере	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Знакомство со средой программирования.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Типы данных	Содержание учебного материала	4		
	1. Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
Раздел 2.	Содержание учебного материала	40		ОК 1
Тема 2.1. Операторы языка программирования	1. Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор присваивания. Составной оператор.	1	26	ОК 2 ОК 4 ОК 5

	2. Условный оператор. Оператор выбора.	1		ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	3. Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы	2		
	4. Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками.	2		
	5. Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами.	1		
	6. Комбинированный тип данных – запись. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Составление программ линейной структуры. Составление программ разветвляющейся структуры. Составление программ циклической структуры Обработка одномерных массивов. Обработка двумерных массивов. Работа со строками. Работа с данными типа множество. Файлы последовательного доступа. Типизированные файлы. Нетипизированные файлы.	22		
	Самостоятельная работа обучающихся	10		
	Раздел 3.	Содержание учебного материала		
Тема 3.1. Процедуры и функции	1. Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Организация функций	2	20	
	2. Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Организация процедур. Организация функций. Применение рекурсивных функций. Программирование модуля.	20		ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	Самостоятельная работа обучающихся	4		
Тема 3.2. Структуризация в программировании	Содержание учебного материала	4		
	1. Основы структурного программирования. Методы структурного программирования.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3. Модульное программирование	Содержание учебного материала			
	1. Модульное программирование. Понятие модуля. Структура модуля. Компиляция и компоновка программы.	2		
	2. Стандартные модули.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Создание библиотеки подпрограмм. Использование указателей для организации связанных списков. Изучение интегрированной среды разработчика. Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом. Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения чисел, дат и времени. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение.	6		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Раздел 4.	Основные конструкции языков программирования	12	
	Тема 4.1. Указатели.	Содержание учебного материала		

	1. Указатели. Описание указателей. Основные понятия и применение динамически распределяемой памяти. Создание и удаление динамических переменных	2		ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	2. Структуры данных на основе указателей.	2		
	3. Задача о стеке.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся	6		
Раздел 5.	Содержание учебного материала	60		
Тема 5.1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП)	1. История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс.	1	8	
	2. Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.	1		
	3. Классы объектов. Компоненты и их свойства	1		
	4. Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно-ориентированный подход.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Создание процедур на основе событий. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов. Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню. Разработка функциональной схемы работы приложения.	8		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.2. Интегрированная среда разработчика.	Содержание учебного материала	12	6	
	1. Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика	1		
	2. Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна,	1		

	инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов.			
	3. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта.	1		
	4. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.	1		
	5. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта	1		
	6. Настройка среды и параметров проекта.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Разработка оконного приложения с несколькими формами. Разработка игрового приложения. Создание процедур обработки событий. Компиляция и запуск приложения.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.3. Визуальное событийно-управляемое программирование	Содержание учебного материала			
	1. Основные компоненты (элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение.	1		
	2. Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства.	1		
	3. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий.	2		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Разработка интерфейса приложения. Тестирование, отладка приложения. Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события.		6	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.4. Разработка оконного приложения	Содержание учебного материала	12		
	1. Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения.	2		
	2. Разработка функциональной схемы работы приложения.	2		
	3. Разработка игрового приложения.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся	6		
Тема 5.5. Этапы разработки приложений	Содержание учебного материала	10		
	1. Разработка приложения.	1		
	2. Проектирование объектно-ориентированного приложения.	1		
	3. Создание интерфейса пользователя.	1		
	4. Тестирование, отладка приложения.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Объявления класса. Создание наследованного класса. Программирование приложений. Перегрузка методов.	6	6	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.6. Иерархия классов.	Содержание учебного материала	4		
	1. Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события.	1		

	2. Перегрузка методов.	1		
	3. Тестирование и отладка приложения.	1		
	4. Решение задач	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Вариативная часть <i>С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист»</i> <i>ПК 1.8* Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода</i> Знания: – Методы и приемы формализации поставленных задач – Языки формализации функциональных спецификаций – Методы и приемы алгоритмизации поставленных задач – Нотации и программное обеспечение для графического отображения алгоритмов – Алгоритмы решения типичных задач, области и способы их применения Умения: – Использовать методы и приемы формализации поставленных задач. – Использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач. – Использовать программное обеспечение для графического отображения алгоритмов. – Применять алгоритмы решения типовых задач в соответствующих областях. <i>Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.</i>		34	34	
Тема 6. Практические работы	Содержание	6	6	ПК 1.8*
	Основы алгоритмизации: создание линейных алгоритмов.			
	Основы программирования на C#: переменные, типы данных и базовые операторы.			
	Условные ветвления в C#: использование операторов if и switch.			
	Циклические структуры в C#: классические и итерационные циклы			

	(for и while). Вывод сообщений с использованием MessageBox.			
	Самостоятельная работа обучающихся Написание докладов и рефератов на следующие темы: Введение в программирование: основные понятия и принципы. Алгоритмы и их свойства: анализ и применение. Виды сортировок. Блок-схемы и их использование для записи алгоритмов. Исполнители алгоритмов: виды и особенности. Типы данных и их обработка в языках программирования. Ввод и вывод данных: основные методы и инструменты. Алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение. Разбиение задач на подзадачи и вспомогательные алгоритмы. Основы объектно-ориентированного программирования. Параллельное и распределённое программирование: подходы и технологии.	28	28	
Промежуточная аттестация		6		
Всего:		190	114	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Лаборатория «Программирования баз данных», оснащённая в соответствии с приложением 3 ОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Основы алгоритмизации и программирования / И.Г. Семакин, А.П. Шестаков. – Москва: Академия, 2021. – 304 с.

2. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 137 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07321-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473347> (дата обращения: 13.12.2021).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кудрина, Е. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C# : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10772-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475228> (дата обращения: 13.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки результата	Формы контроля и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. Подпрограммы, оставление библиотек подпрограмм Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.	«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.	Примеры форм и методов контроля и оценки Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Тестирование Контрольная работа Самостоятельная работа Защита реферата Семинар Защита курсовой работы (проекта) Выполнение проекта; Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы) Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационной задачи.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. Использовать программы для графического отображения алгоритмов. Определять сложность работы алгоритмов. Работать в среде программирования. Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Выполнять проверку, отладку кода программы.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера,	Примеры форм и методов контроля и оценки Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Тестирование Контрольная работа Самостоятельная работа Защита реферата Семинар Защита курсовой работы (проекта) Выполнение проекта; Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения

	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.	практического задания(работы) Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационной задачи.

**Приложение 2.5. к ОП по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05. «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. № 1547 (с изменениями и дополнениями: приказ Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020г. № 747, от 01 сентября 2022г. № 796), и примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.05. «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 года.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Харламов А.В., Чеснокова Н.Н.

Рассмотрено на заседании ПЦК профессионального цикла специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», профессиям 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (Протокол №11 от 28.06.2024)

Председатель ПЦК Головин Д.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу основной профессиональной 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 ОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
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. 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. Перспектива своего профессионального развития, содержание важнейших правовых и законодательных актов мирового, регионального, профессионального уровня. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК.02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации. Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 04	организовывать работу коллектива и	психологические основы деятельности

	команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК.05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

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

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки
Объем образовательной программы дисциплины	36	22
в т. ч.		
Основное содержание	26	14
в т.ч.:		
теоретическое обучение	22	10
практические занятия	4	4
самостоятельная работа*	0	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	8	8
в т. ч.:		
теоретическое обучение		
практические занятия	8	8
Промежуточная аттестация (экзамен)	2	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Введение в предмет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»	Содержание учебного материала	2	0	ОК 1 - ОК 5, ОК 9
	Предмет, содержание и задачи дисциплины			
Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	8	6	ОК 1 - ОК 5, ОК 9
	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ.			
	Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация Гражданская правоспособность и дееспособность.			
	Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация.			
	Понятие и виды экономических споров. Иск.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 2. Трудовые правоотношения	Содержание учебного материала	8	6	ОК 1 - ОК 5, ОК 9
	Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.			
	Понятие трудового договора, его значение.			
	Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления.			

	Понятие и условия выплаты заработной платы.			
	Дисциплинарная и материальная ответственность			
	Трудовые споры.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 3. Правовые режимы информации	Содержание учебного материала	10	6	ОК 1 - ОК 5, ОК 9
	Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности.			
	Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.			
	Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей.			
	Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных.			
	Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 4 Административные правонарушения и административная ответственность	Содержание учебного материала	6	4	ОК 1 - ОК 5, ОК 9
	Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений.			
	Понятие и виды административных наказаний.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	0	
Всего:		36	22	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. - М.: Академия, 2018.

1. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lib.misis.ru/elib.html>

3. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.znaniyum.com>

4. Электронная библиотека // Право России // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.allpravo.ru>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Трудовое право: учеб. / под ред. В.Л. Гейхмана. – М.: ЮРАЙТ, 2016.

2. Трудовое право: практикум / под ред. В.Л. Гейхмана. И.К. Дмитриевой – М.: ЮРАЙТ, 2015.

3. Трудовой кодекс Российской Федерации: (официальный текст). – М.: Проспект, 2015

4. Казанцев В.И. Трудовое право: учеб. / В.И. Казанцев, В.Н. Васин- М. Академия 2012

5. Гуреева Т.А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учеб. пособие / Т.А. Гуреева. М ФОРУМ: ИНФА- М, 2017- ЭОР.

6. Хабибулин А.Г. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учеб. пособие / А.Г. Хабибулин. М ФОРУМ, 2017- ЭОР.

7. Матвеев Р.Ф. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: краткий курс / Р.Ф. Матвеев. М ФОРУМ, 2015- ЭОР.

8. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001г. № 197-ФЗ

9. Гражданский кодекс РФ ч.1 от 30.11.1994г. №51-ФЗ

10. Гражданский кодекс РФ ч.2 от 26.01.1996г. № 14-ФЗ

11. Гражданский кодекс РФ ч.3 от 26.11.2001г. № 146-ФЗ

12. Гражданский кодекс РФ ч.4 от 18.12.2006г. №230-ФЗ

13. Гражданский процессуальный кодекс РФ от 14.11.2002 г. № 138-ФЗ

14. Кодекс об административных правонарушениях РФ от 30.12.2001г. № 195-ФЗ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки результата	Формы контроля и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. Правила оплаты труда. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. Виды административных правонарушений и административной ответственности. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.	«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.	Проверка результатов самостоятельной работы. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания (работы). Текущий контроль (проверочные работы, тесты).
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой	«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,	Проверка результатов самостоятельной работы. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания (работы).

точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию.	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.	Текущий контроль (проверочные работы, тесты).

**Приложение 2.6. к ОП по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности»**
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. № 1547 (с изменениями и дополнениями: приказ Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020г. № 747, от 01 сентября 2022г. № 796), и примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.06. «Безопасность жизнедеятельности», зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 года.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Серпуховский колледж»

Разработчик: Галушко В.В.

Рассмотрено на заседании ПЦК профессионального цикла специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», профессиям 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (Протокол №11 от 28.06.2024)

Председатель ПЦК Головин Д.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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

Цель дисциплины ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности»: формирование общей культуры безопасности, направленной на сохранение жизни и здоровья в повседневной жизни, в экстремальных и чрезвычайных ситуациях и профессиональной деятельности, воспитание сознательного и ответственного отношения к вопросам личной и государственной безопасности.

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
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. 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. Перспектива своего профессионального развития, содержание важнейших правовых и законодательных актов мирового, регионального, профессионального уровня. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК.02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. 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	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации. Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

	профессиональных задач.	
ОК 04	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.05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК.06	описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения
ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность

в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки
Объем образовательной программы дисциплины	68	
в т. ч.		
Основное содержание	50	
в т. ч.:		
теоретическое обучение	42	
практические занятия	8	8
самостоятельная работа*	0	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	16	
в т. ч.:		
теоретическое обучение		
практические занятия	16	
Промежуточная аттестация (экзамен)	2	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации.	Содержание учебного материала	32	0	ОК 1 – ОК 09
	1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.			
	2. Чрезвычайные ситуации военного времени			
	3. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций			
	4. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ).			
	5. Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях			
	6. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время			
	7. МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).			
	8. Гражданская оборона			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Раздел 2. Основы военной службы	Содержание учебного материала	26	0	ОК 1 – ОК 09
	1. Особенности военной службы.			
	2. Воинская обязанность			

	3. Военнослужащий – защитник своего Отечества.			
	4. Символы воинской чести.			
	5. Боевые традиции Вооруженных Сил России.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Раздел 3. Основы медицинских знаний.	Содержание учебного материала	8	0	ОК 1 – ОК 09
	1. Оказание первой помощи пострадавшим.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	0	
Всего:		68	0	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащённый в соответствии с приложением 3 ОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва : Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.

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

3. ЭВИ Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие/ составители Г. В. Тугунов, А. А. Волокова, В.Г. Шишкунов. — СаратовПрофобразование.2024

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536769>.

2. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва: КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-10496-5. — URL: <https://book.ru/book/945216>. — Текст: электронный.

3. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1333-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/137705>.

4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542696>.

5. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17182-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538055>.

6. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538524>.

7. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513805>.

8. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

9. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва: Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). - Текст: электронный. - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки результата	Формы контроля и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС -участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности. - действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; - соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны - владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; - выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; - демонстрировать основы оказания первой доврачебной	- владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; - знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; - ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; - знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; - эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности; - соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; - правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; - правильно соблюдает правила	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

помощи пострадавшим; - действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; - соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; - выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; - демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; - осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние - демонстрировать умение в разборке, сборке, чистке, смазке и хранении автомата Калашникова, осмотре и подготовке автомата к стрельбе, ведению огня из автомата, ручные осколочные гранаты.	поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны; - соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; - правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; - правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны; - демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; - не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; - демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; - применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России - демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; - быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	

Приложение 2.7. к ОП по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Экономика отрасли» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование , утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. № 1547 (с изменениями и дополнениями: приказ Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020г. № 747, от 01 сентября 2022г. № 796), и примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.07. «Экономика отрасли», зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 года

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Макушина И.Н.

Рассмотрено на заседании ПЦК профессионального цикла специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», профессиям 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (Протокол №11 от 28.06.2024)

Председатель ПЦК Головин Д.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

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

Дисциплина «Экономика отрасли» принадлежит к общепрофессиональному циклу основной профессиональной 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 ОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
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. 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. Перспектива своего профессионального развития, содержание важнейших правовых и законодательных актов мирового, регионального, профессионального уровня. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ПК 11.7*	<i>Кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. Тестировать результаты разработки ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.</i>	<i>Основы современных СУБД. Теория баз данных. Основы программирования. Современные объектно-ориентированные языки программирования. Современные структурные языки программирования. Языки современных бизнес-приложений. Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования. Методы верификации программного обеспечения. Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике.</i>

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

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

ПК 11.7* *Написание программного кода ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС*

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки
Объем образовательной программы дисциплины	54	34
в т. ч.		
Основное содержание	40	22
в т.ч.:		
теоретическое обучение	40	22
практические занятия	0	
самостоятельная работа*	0	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12	12
в т. ч.:		
теоретическое обучение		
практические занятия	12	12
Промежуточная аттестация (экзамен)	2	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования	Содержание учебного материала: Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли. Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий. Разработка схемы «Характеристика организационной структуры управления предприятием». Определение правомочий собственника.	2		ОК 1
Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования	Содержание учебного материала: Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура. Учет и оценка основного капитала Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов). Общее понятие оборотного капитала. Роль оборотного капитала в процессе производства. Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура.	2	0	ОК 1
	Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Списочный и явочный состав работающих. Планирование кадров и их подбор. Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени. Характеристика производительности труда персонала. Мотивация труда. Тарифная система оплаты труда.	2	0	
	Практические занятия Пр.р.№1 «Определение состава и структуры основного капитала предприятия, отрасли; расчет амортизации основного капитала, показателей эффективности использования основного капитал» Пр.р.№2 «Планирование численности рабочих; расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда» Пр.р.№3 «Расчет зарплаты различных категорий работников»	6	6	

Тема 3. Результаты коммерческой деятельности	Содержание учебного материала: Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методика составления смет косвенных расходов и их включение в себестоимость. Ценовая политика субъекта хозяйствования. Цены и порядок ценообразования. Ценовая стратегия предприятия. Понятие качества продукции. Сертификация продукции. Понятие конкурентоспособности. Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции. Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – балансовая прибыль. Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях. Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности. Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства.-	8		OK 1
	Практические занятия: Пр.р.№4 «Калькуляция себестоимости единицы продукции и сметы затрат» Пр.р.№5 «Расчет себестоимости и процента снижения себестоимости единицы доходов.» Пр.р.№6 «Расчет прибыли и рентабельности»	4	4	
Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта	Содержание учебного материала: Показатели технического развития и организации производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости.	6	4	OK 1
Тема 5. Экономика ИТ - отрасли	Содержание учебного материала: Тенденции и перспективы развития ИТ-индустрии. SWOT-анализ. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов, услуг. Основные показатели деятельности фирмы в ИТ-отрасли: издержки, цена, прибыль, рентабельность. Критерии оценки эффективности применения информационных технологий	2		OK 1
	Практические занятия Пр.р.№7 «Оценка эффективности применения информационных технологий»	2	2	
Вариативная часть С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам»		18		

ПК 11.7* Написание программного кода ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Знания: – Основы современных СУБД. – Теория баз данных. – Основы программирования. – Современные объектно-ориентированные языки программирования. – Современные структурные языки программирования. – Языки современных бизнес-приложений. – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования. – Методы верификации программного обеспечения. – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике. Умения: – Кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС. Тестировать результаты разработки ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.				
Тема. Экономика отрасли	Содержание	18	18	ПК 11.7
	Предмет и задачи курса «Экономика отрасли».			
	Отраслевая структура национальной экономики.			
	Основные фонды и оборотные средства.			
	Показатели эффективности использования основных фондов и оборотных средств.			
	Трудовые ресурсы и рынок труда в отрасли.			
	Производительность труда и показатели эффективности использования трудовых ресурсов.			
	Интенсификация сельского хозяйства и экономическая эффективность.			
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		54	34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Гомола А.И., Жанин П.А., Кириллов В.Е. Экономика для профессии и специальностей социально-экономического профиля. Практикум -М.: ОИЦ «Академия», 2021.

2. Гомола А.И., Кириллов В.Е., Жанин П.А. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля-М.: ОИЦ «Академия», 2021.

3. Лебедева Е.М., Экономика отрасли: учеб.для студ.учреждений сред.проф.образования.-М: ИЦ «Академия», 2019

3.2.2. Дополнительные источники

1. Староверова, Н. А. Операционные системы: учебник / Н. А. Староверова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-4000-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207089>.

2. Гостев, И. М. Операционные системы: учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512144> (дата обращения: 14.01.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки результата	Формы контроля и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> Общие положения экономической теории. Организацию производственного и технологического процессов. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. Методику разработки бизнес-плана.	«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.	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное

методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.	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 на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....

**Приложение 2.8. к ОП по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ**

(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Основы проектирования баз данных» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование , утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. № 1547 (с изменениями и дополнениями: приказ Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020г. № 747, от 01 сентября 2022г. № 796), и примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.08. «Основы проектирования баз данных», зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 года.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Шкуратова С.С.

Рассмотрено на заседании ПЦК профессионального цикла специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», профессиям 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (Протокол №11 от 28.06.2024)

Председатель ПЦК Головин Д.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08. ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

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

Дисциплина «Основы проектирования баз данных» принадлежит к общепрофессиональному циклу основной профессиональной 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 ОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
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. 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. Перспектива своего профессионального развития, содержание важнейших правовых и законодательных актов мирового, регионального, профессионального уровня. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК.02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации. Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 04	организовывать работу коллектива и	психологические основы деятельности

	команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК.05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 11.1	Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии	Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.
ПК 11.2	Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.	Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.
ПК 11.3	Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД.	Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Методы организации целостности данных.
ПК 11.4	Создавать объекты баз данных в современных СУБД.	Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. Структуры данных СУБД. Методы организации целостности данных. Модели и структуры информационных систем.
ПК 11.5	Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.	Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.
ПК 11.6	Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой	Методы организации целостности данных. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.

	данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.	Основы разработки приложений баз данных. Основные методы и средства защиты данных в базе данных
ПК 11.8*	<i>Применять выбранные языки программирования для написания программного кода. Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных. Использовать возможности имеющейся технической и/или программной архитектуры для написания программного кода. Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.</i>	<i>Синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования. Методологии разработки компьютерного программного обеспечения. Методологии и технологии проектирования и использования баз данных. Технологии программирования. Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных. Компоненты программно-технических архитектур, существующие приложения и интерфейсы взаимодействия с ними.</i>

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

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

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде .

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

ПК 11.8* *Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных*

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>
Объем образовательной программы дисциплины	<i>106</i>	<i>64</i>
в т. ч.		
Основное содержание	<i>76</i>	<i>34</i>
в т.ч.:		
теоретическое обучение	32	10
практические занятия	30	24
самостоятельная работа*	14	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	<i>24</i>	<i>24</i>
в т. ч.:		
теоретическое обучение	12	12
практические занятия	12	12
Промежуточная аттестация (экзамен)	<i>6</i>	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Тема 1. Основные понятия баз данных	Содержание учебного материала			ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК9, ПК 11.1 - ПК11.6
	1. Основные понятия теории БД	2		
	2. Технологии работы с БД	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	Содержание учебного материала			ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК9, ПК 11.1 - ПК11.6
	1. Логическая и физическая независимость данных	2		
	2. Типы моделей данных. Реляционная модель данных	2		
	3. Реляционная алгебра	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 3 Этапы проектирования баз данных	Лабораторная работа №1. Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц.	2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК9, ПК 11.1 - ПК11.6
	Содержание учебного материала			
	1. Основные этапы проектирования БД	2		
	2. Концептуальное проектирование БД	2		
	3. Нормализация БД	2		
Тема 4 Проектирование структур баз данных	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК9, ПК 11.1 - ПК11.6
	Содержание учебного материала			
	1. Средства проектирования структур БД	2		
	2. Организация интерфейса с пользователем	2		
Тема 5. Организация запросов SQL	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК9, ПК 11.1 - ПК11.6
	Содержание учебного материала			
	1. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.	4	2	

	2. Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными	4	4
	3. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL	2	2
	4. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL	2	2
	5. Сортировка и группировка данных в SQL	4	4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа №2. Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц	2	2
	Лабораторная работа № 3. Редактирование, добавление и удаление записей в таблице. Применение логических условий к записям. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.	2	2
	Лабораторная работа №4. Создание ключевых полей. Задание индексов. Установление и удаление связей между таблицами.	2	2
	Лабораторная работа №5. Проведение сортировки и фильтрации данных. Поиск данных по одному и нескольким полям. Поиск данных в таблице.	2	2
	Лабораторная работа №6. Работа с переменными. Написание программного файла и работа с табличными файлами. Заполнение массива из табличного файла. Заполнение табличного файла из массива	2	2
	Лабораторная работа №7. Добавление записей в табличный файл из двумерного массива. Работа с командами ввода-вывода. Использование функций для работы с массивами.	2	2
	Лабораторная работа №8. Создание меню различных видов. Модификация и управление меню.	2	2
	Лабораторная работа №9. Создание рабочих и системных окон. Добавление элементов управления рабочим окном	2	2
	Лабораторная работа №10. Создание файла проекта базы данных. Создание интерфейса входной формы. Использование исполняемого файла проекта БД, приемы создания и управления.	2	2
	Лабораторная работа №11. Создание формы. Управление внешним видом формы.	2	2

	Лабораторная работа №12. Задание значений и ограничений поля. Проверка введенного в поле значения. Отображение данных числового типа и типа дата	2	2	
	Лабораторная работа №13. Создание и модификация таблиц БД. Выборка данных из БД. Модификация содержимого БД.	2	2	
	Лабораторная работа №14. Обработка транзакций.	2	2	
	Лабораторная работа №15. Использование функций защиты для БД.	2	2	
Вариативная часть С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» ПК 11.8* Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных Знания: – Синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования. – Методологии разработки компьютерного программного обеспечения. – Методологии и технологии проектирования и использования баз данных. – Технологии программирования. – Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных. – Компоненты программно-технических архитектур, существующие приложения и интерфейсы взаимодействия с ними. Умения: – Применять выбранные языки программирования для написания программного кода. – Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных. – Использовать возможности имеющейся технической и/или программной архитектуры для написания программного кода. • Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.		20	20	
Тема 2.1. Практическое	Содержание учебного материала			ПК 11.8*

применение принципов нормализации.	1. Принципы нормализации БД	2	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	4	
	Практическая работа №1. Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД			
	Практическая работа №2. Преобразование реляционной БД в сущности, связи			
Тема 3.1. Схемы данных БД	Содержание учебного материала	4	4	ПК11.8*
	1. Логическая схема данных			
	2. Физическая схема данных			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	4	
	Практическая работа №3. Проектирование логической схемы данных из реляционной			
	Практическая работа №4. Проектирование физической схемы данных на основании логической			
Тема 5.1. Основы T-SQL	Содержание учебного материала	2	2	ПК11.8*
	1. Основы T-SQL			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	4	
	Практическая работа №5. Разработка SQL-скриптов по физической схеме данных			
	Практическая работа №6. Задание ключей. Создание основных объектов БД			
		В том числе самостоятельная работа	14	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	0	
Всего:		106	64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Лаборатория «Программирования и баз данных», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных: учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491755>.

2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование: учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495973>.

3. Нестеров, С. А. Базы данных: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

1. Электронная библиотечная система Юрайт [Электронный ресурс]. — URL: <https://urait.ru>.

2. Российское образование: федеральный портал [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.edu.ru>.

534-11629-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495981>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494564>.

2. Советов, Б. Я. Базы данных: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09324-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492490>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки результата	Формы контроля и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> основы теории баз данных; модели данных; особенности реляционной модели и проектирование баз данных; изобразительные средства, используемые в ER- моделировании; основы реляционной алгебры; принципы проектирования баз данных; обеспечение непротиворечивости и целостности данных; средства проектирования структур баз данных; язык запросов SQL	«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 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.	Проверка результатов самостоятельной работы. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания (работы). Подготовка и выступление докладом, презентацией. Текущий контроль (проверочные работы, тесты).
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> проектировать реляционную базу данных; использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных	«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	Проверка результатов самостоятельной работы. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания (работы). Подготовка и выступление докладом, презентацией. Текущий контроль (проверочные работы, тесты).

	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.	

**Приложение 2.9. к ОП по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ**
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 09 «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. № 1547 (с изменениями и дополнениями: приказ Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020г. № 747, от 01 сентября 2022г. № 796), и примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.09. «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение», зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 года

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Шкуратова С.С.

Рассмотрено на заседании ПЦК профессионального цикла специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», профессиям 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (Протокол №11 от 28.06.2024)

Председатель ПЦК Головин Д.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

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

Дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» принадлежит к общепрофессиональному циклу основной профессиональной 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 ОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
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. 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. Перспектива своего профессионального развития, содержание важнейших правовых и законодательных актов мирового, регионального, профессионального уровня. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК.02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации. Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 04	организовывать работу коллектива и	психологические основы деятельности

	команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК.05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства. Оценка сложности алгоритма.	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.
ПК 1.2	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.	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Знание API современных мобильных операционных систем.
ПК 1.9*	<i>Применять нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), определяющие требования к оформлению программного кода</i> <i>Применять инструментарий для создания и актуализации исходных текстов программ</i> <i>Применять заданные стандарты и шаблоны для составления и оформления технической документации</i> <i>Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами</i>	<i>Инструментарий для создания и актуализации исходных текстов программ</i> <i>Методы повышения читаемости программного кода</i> <i>Системы кодировки символов, форматы хранения исходных текстов программ</i> <i>Нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), определяющие требования к оформлению программного кода</i> <i>Основные стандарты оформления технической документации на компьютерное программное обеспечение</i>
ПК 2.1	Анализировать проектную и	Модели процесса разработки

	техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.
ПК 4.2	Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

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

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.9* *Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями.*

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного

обеспечения компьютерных систем.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>
Объем образовательной программы дисциплины	56	34
в т. ч.		
Основное содержание	40	20
в т.ч.:		
теоретическое обучение	36	20
практические занятия	4	4
самостоятельная работа*	0	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	14	14
в т. ч.:		
теоретическое обучение	6	6
практические занятия	8	8
Промежуточная аттестация (экзамен)	2	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Тема 1. Основы стандартизации	Содержание учебного материала	18	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2
	Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий	2		
	Стандартизация в различных сферах. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.	1		
	Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.	1		
	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.	1		
	Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.	1		
	Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.	1		
	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.	1		

	Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическая работа № 1. Системы менеджмента качества.	4	4	
	Практическая работа № 2. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности	4	4	
Тема 2. Основы сертификации	Содержание учебного материала	8	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2
	Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.	2		
	Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическая работа №3. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности	2	2	
Тема 3. Техническое документоведение	Содержание учебного материала	8	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2
	Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.	6	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическая работа №4. Основные виды технической и технологической документации	2	2	
Вариативная часть С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» ПК 1.9* Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями Знания: – Инструментарий для создания и актуализации исходных текстов программ – Методы повышения читаемости программного кода – Системы кодировки символов, форматы хранения исходных текстов программ		20	20	

– Нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), определяющие требования к оформлению программного кода – Основные стандарты оформления технической документации на компьютерное программное обеспечение Умения: – Применять нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), определяющие требования к оформлению программного кода – Применять инструментарий для создания и актуализации исходных текстов программ – Применять заданные стандарты и шаблоны для составления и оформления технической документации Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами				
Тема 2.1 Основы сертификации	Содержание учебного материала			ПК 1.9*
	Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.	4		
	Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации.	4		
	Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечение и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности.	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		20	
Тема 3.1 Техническое документоведение	Содержание учебного материала			ПК 1.9*
	Основы технического документирования: понятие, цели и задачи.	4		
	Виды технической документации: графические и текстовые документы. Технические карты: назначение, виды и содержание.	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	0	
Всего:		56	34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Кабинет «Метрологии и стандартизации», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. 1. Сергеев, А. Г. Метрология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп.

— Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04313-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489965>.

2. Метрология. Теория измерений: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Мещеряков, Е. А. Бадеева, Е. В. Шалобаев; под общей редакцией Т. И. Мурашкиной. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08652-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491650>.

3. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 14-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022.

— 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15204-3.

— Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490224>.

1. Электронная библиотечная система Юрайт [Электронный ресурс]. — URL: <https://urait.ru>.

2. Российское образование: федеральный портал [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.edu.ru>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация в 2 ч. Часть 1. Метрология: учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 324 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03643-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470349>.

2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495205>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки результата	Формы контроля и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество 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» сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Тестирование Контрольная работа Самостоятельная работа. Защита реферат Семинар Выполнение проекта Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания (работы) Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентации Решение ситуационной задачи
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество 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,	Тестирование Контрольная работа Самостоятельная работа. Защита реферат Семинар Выполнение проекта Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания (работы) Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентации

	необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Решение ситуационной задач

Приложение 2.10. к ОП по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10. «Численные методы» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование , утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. № 1547 (с изменениями и дополнениями: приказ Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020г. № 747, от 01 сентября 2022г. № 796), и примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.10. «Численные методы», зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 года

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Байбакова Н.В.

Рассмотрено на заседании ПЦК профессионального цикла специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», профессиям 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (Протокол №11 от 28.06.2024)

Председатель ПЦК Головин Д.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10. ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

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

Дисциплина «Численные методы» принадлежит к общепрофессиональному циклу основной 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 ОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
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. 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. Перспектива своего профессионального развития, содержание важнейших правовых и законодательных актов мирового, регионального, профессионального уровня. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК.02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска.	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации. Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с

	Оформлять результаты поиска. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	использованием цифровых средств.
ОК 04	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.05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства. Оценка сложности алгоритма.	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.
ПК 1.2	Создавать программу по	Основные этапы разработки

	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.	программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Знание API современных мобильных операционных систем.
ПК 1.5	Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий.	Способы оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма. Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. Принципы работы с системой контроля версий.
ПК 4.6*	<i>Проводить сбор и систематизацию требований к компьютерному программному обеспечению</i> <i>Выявлять взаимосвязи и документировать требования к компьютерному программному обеспечению</i> <i>Проводить анализ исполнения требований к компьютерному программному обеспечению</i> <i>Вырабатывать варианты реализации требований к компьютерному программному обеспечению</i> <i>Проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений</i> <i>Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами</i>	<i>Возможности существующей программно-технической архитектуры</i> <i>Возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств</i> <i>Методологии разработки компьютерного программного обеспечения и технологии программирования</i> <i>Методологии и технологии проектирования и использования баз данных</i>
ПК 11.1	Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.	Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и

		физической модели данных.

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

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

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 4.6* *Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению*

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>
Объем образовательной программы дисциплины	<i>100</i>	<i>60</i>
в т. ч.		
Основное содержание	<i>76</i>	<i>38</i>
в т.ч.:		
теоретическое обучение	62	26
практические занятия	12	12
самостоятельная работа*	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	<i>22</i>	<i>22</i>
в т. ч.:		
теоретическое обучение	10	10
практические занятия	12	12
Промежуточная аттестация (экзамен)	<i>2</i>	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Тема 1. Элементы теории погрешностей	Содержание учебного материала	6	0	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 11.1.
	Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений	Содержание учебного материала	8	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 11.1.
	Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений	Содержание учебного материала	8	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 11.1.
	Метод Гаусса. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 4.	Содержание учебного материала	8	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5,

Интерполирование и экстраполирование функций	Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона.			ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 11.1.
	Интерполирование сплайнами.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 5. Численное интегрирование	Содержание учебного материала	8	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 11.1.
	Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол.			
	Интегрирование с помощью формул Гаусса.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	Содержание учебного материала	8	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 11.1.
	Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера.			
	Метод Рунге – Кутта.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

Вариативная часть	<i>С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист»</i> <i>ПК 4.6* Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению</i> <i>Знания:</i> <i>Возможности существующей программно-технической архитектуры</i> <i>Возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств</i> <i>Методологии разработки компьютерного программного обеспечения и технологии программирования</i> <i>Методологии и технологии проектирования и использования баз данных</i> <i>Умения:</i> <i>Проводить сбор и систематизацию требований к компьютерному программному обеспечению</i> <i>Выявлять взаимосвязи и документировать требования к компьютерному программному обеспечению</i> <i>Проводить анализ исполнения требований к компьютерному программному обеспечению</i> <i>Вырабатывать варианты реализации требований к компьютерному программному обеспечению</i> <i>Проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений</i> <i>Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами</i>	52	50	ПК 4.6*
	В том числе самостоятельная работа	2		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	0	
Всего:		100	60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Кабинет «Математические дисциплины», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Численные методы и программирование: Учебное пособие / В.Д. Колдаев; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2018. - 336 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Численные методы: Учеб. пособие для студ. вузов/ М.П. Лапчик, М.И. Рагулина, Е.К. Хеннер. / Издательский центр «Академия», 2016. – 384 с.

2. Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, учительская, история математики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.math.ru>

3. Материалы по математике в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/collection/matematika>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки результата	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	«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.	Проверка результатов самостоятельной работы. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания (работы). Подготовка и выступление с докладом, презентацией. Текущий контроль (проверочные работы, тесты).
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.		
ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.		
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<i>Владение профессиональной терминологией</i> <i>Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации</i> <i>Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей</i>	<i>Экспертное наблюдение</i> <i>Тестирование</i> <i>Практическая работа</i> <i>Контрольная работа</i> <i>Экзамен</i>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной		

деятельности	<i>Описание параметров изучаемых объектов</i>	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<i>Описание алгоритмов выполнения трудовых действий</i>	<i>Устный опрос</i> <i>Презентация</i>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<i>Нахождение ошибок в документации</i> <i>Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов</i>	<i>Деловая игра</i>
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<i>Разработка и оформление технологической документации</i> <i>Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи</i>	

**Приложение 2.11. к ОП по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ**

(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 «Компьютерные сети» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. № 1547 (с изменениями и дополнениями: приказ Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020г. № 747, от 01 сентября 2022г. № 796), и примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.11. «Компьютерные сети», зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 года.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Жуков А. М., Рябченко А. Ю.

Рассмотрено на заседании ПЦК профессионального цикла специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», профессиям 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (Протокол №11 от 28.06.2024)

Председатель ПЦК Головин Д.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11. КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

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

Дисциплина «Компьютерные сети» принадлежит к общепрофессиональному циклу основной профессиональной 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 ОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
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. 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. Перспектива своего профессионального развития, содержание важнейших правовых и законодательных актов мирового, регионального, профессионального уровня. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК.02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации. Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы

	в ходе профессиональной деятельности	проектной деятельности
ОК.05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 4.1	Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.
ПК 4.1	Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.
ПК 4.4	Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.	Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.
ПК 4.7*	<i>Устанавливать программное обеспечение, необходимое для функционирования ИС, в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС. Деинсталлировать программное обеспечение, необходимое для</i>	<i>Возможности ИС. Предметная область автоматизации. Основные принципы обучения. Инструменты и методы выявления требований. Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом</i>

	функционирования ИС, в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС. Проводить презентации заинтересованным сторонам в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС. Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС. Работать в системе учета организации.	взаимодействии, основы конфликтологии. Технологии подготовки и проведения презентаций. Методики и типовые программы обучения пользователей, рекомендованные производителем ИС. Основы системного администрирования. Основы современных операционных систем. Устройство и функционирование современных ИС. Основы архитектуры мультиарендного (multitenancy) программного обеспечения. Основы ИБ организации. Системы хранения и анализа баз данных. Современные стандарты информационного взаимодействия систем. Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций. Современные подходы и стандарты автоматизации организации (CRM, MRP, ERP, ..., ITIL, ITSM). Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников. Отраслевая нормативно-техническая документация. Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности при выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС. Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике. Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций. Основы налогового законодательства Российской Федерации. Основы управленческого учета. Основы международных стандартов финансовой отчетности. Основы управления торговлей, поставками и запасами. Основы организации производства.

		<i>Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда. Культура речи. Правила деловой переписки.</i>

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

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

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде .

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

ПК 4.7* *Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС*

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>
Объем образовательной программы дисциплины	<i>116</i>	<i>70</i>
в т. ч.		
Основное содержание	<i>84</i>	<i>44</i>
в т.ч.:		
теоретическое обучение	58	18
практические занятия	26	26
самостоятельная работа*	0	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	<i>26</i>	<i>26</i>
в т. ч.:		
теоретическое обучение	12	12
практические занятия	14	14
Промежуточная аттестация (экзамен)	<i>6</i>	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Тема 1. Общие сведения о компьютерной сети	Содержание учебного материала	12	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4
	Понятие компьютерной сети (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет). Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии.			
	Методы доступа к среде передачи данных. Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA/CD, CSM/CA. Маркерные методы доступа.			
	Сетевые модели. Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическая работа «Построение схемы компьютерной сети»			
Тема 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей.	Содержание учебного материала	12	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4
	Физические среды передачи данных. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных.			

	Коммуникационное оборудование сетей. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Лабораторная работа «Монтаж кабельных сред технологий Ethernet» Лабораторная работа «Построение одноранговой сети»			
Тема 3. Передача данных по сети.	Содержание учебного материала	10	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4
	Теоретические основы передачи данных. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета.			
	Протоколы и стеки протоколов. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.			
	Типы адресов стека TCP/IP. Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP- адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическая работа «Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах» Практическая работа «Работа с диагностическими			

	утилитами протокола TCP/IP» Практическая работа «Решение проблем с TCP/IP» Лабораторная работа «Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети»			
Тема 4. Сетевые архитектуры	Содержание учебного материала	12	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4
	Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей.			
	Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевого взаимодействия.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическая работа «Настройка удаленного доступа к компьютеру»			
Промежуточная аттестация в форме экзамена		2	0	
Вариативная часть <i>С целью реализации требований работодателя ООО «Студия автоматизации», для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам» ПК 4.7* Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС</i> <i>Знания:</i> <i>Возможности ИС.</i> <i>Предметная область автоматизации.</i> <i>Основные принципы обучения.</i> <i>Инструменты и методы выявления требований.</i> <i>Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.</i> <i>Технологии подготовки и проведения презентаций.</i> <i>Методики и типовые программы обучения пользователей, рекомендованные производителем ИС.</i> <i>Основы системного администрирования.</i> <i>Основы современных операционных систем.</i> <i>Устройство и функционирование современных ИС.</i> <i>Основы архитектуры мультиарендного (multitenancy) программного</i>		68	42	ПК 4.7*

обеспечения. Основы ИБ организации. Системы хранения и анализа баз данных. Современные стандарты информационного взаимодействия систем. Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций. Современные подходы и стандарты автоматизации организации (CRM, MRP, ERP, ..., ITIL, ITSM). Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников. Отраслевая нормативно-техническая документация. Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности при выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС. Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике. Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций. Основы налогового законодательства Российской Федерации. Основы управленческого учета. Основы международных стандартов финансовой отчетности. Основы управления торговлей, поставками и запасами. Основы организации производства. Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда. Культура речи. Правила деловой переписки. Умения: Устанавливать программное обеспечение, необходимое для функционирования ИС, в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС. Деинсталлировать программное обеспечение, необходимое для функционирования ИС, в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС. Проводить презентации заинтересованным сторонам в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС. Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС. Работать в системе учета организации.				
Тема 1. Общие	Содержание учебного материала	18	12	
	Понятие компьютерной сети (компьютерная сеть, сетевое			

сведения о компьютерной сети	взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет). Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии.			
	Методы доступа к среде передачи данных. Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA/CD, CSM/CA. Маркерные методы доступа.			
	Сетевые модели. Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP.			
	Интерфейс Cisco Packet Tracer. Главное окно Cisco Packet Tracer. Оборудование и линии связи в Cisco Packet Tracer. Физическая комплектация оборудования			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическая работа «Логическое планирование локальной сети» Практическая работа «Режим симуляции в Cisco Packet Tracer» Лабораторная работа «Настройка сетевых сервисов» Практическая работа «Знакомство с командами IOS»	8		
Тема 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей.	Содержание учебного материала	16	10	
	Физические среды передачи данных. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных.			
	Коммуникационное оборудование сетей. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Концентраторы, мосты, коммутирующие			

	мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическая работа «Создание общих сетевых ресурсов» Лабораторная работа «Настройка статической маршрутизации» Лабораторная работа «Построение таблиц маршрутизации»	6		
Тема 3. Передача данных по сети	Содержание учебного материала			
	Теоретические основы передачи данных. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета.			
	Протоколы и стеки протоколов. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.	30		
	Типы адресов стека TCP/IP. Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP- адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS.		20	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Лабораторная работа «Настройка протокола RIP» Лабораторная работа «Настройка протокола RIP в корпоративной сети» Лабораторная работа «Настройка протокола OSPF» Лабораторная работа «Преобразование сетевых адресов NAT»	8		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		4	0	

Всего:	116	70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Компьютерные сети: учебное издание / Баринов В. В., Баринов И. В., Пролетарский А. В., Пылькин А. Н. - Москва: Академия, 2024. - 192 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный

2. Максимов, Н. В. Компьютерные сети: учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2024. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-454-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2122501> (дата обращения: 17.06.2024). – Режим доступа: по подписке.

1. Электронная библиотечная система Юрайт [Электронный ресурс]. — URL: <https://urait.ru>.

2. Электронно-библиотечная система Znanium [Электронный ресурс]. — URL: <https://znanium.ru/>

3. Российское образование: федеральный портал [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.edu.ru>

3.2.2. Дополнительные источники

1. 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. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17310-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542157> (дата обращения: 17.06.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки результата	Формы контроля и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; Аппаратные компоненты компьютерных сетей; Принципы пакетной передачи данных; Понятие сетевой модели; Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия	«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.	Компьютерное тестирование названий терминологии по теме и понимание принципов функционирования компьютерных сетей. Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания (работы). Подготовка и выступление с докладом, презентацией. Текущий контроль (проверочные работы, тесты).
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; Строить и анализировать модели компьютерных сетей; Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); Устанавливать и настраивать	«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	Компьютерное тестирование названий терминологии по теме и понимание принципов функционирования компьютерных сетей. Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания (работы). Подготовка и выступление с

параметры протоколов; Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;	освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	докладом, презентацией. Текущий контроль (проверочные работы, тесты).

**Приложение 2.12. к ОП по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 «Менеджмент в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование , утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. № 1547 (с изменениями и дополнениями: приказ Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020г. № 747, от 01 сентября 2022г. № 796), и примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.12. «Менеджмент в профессиональной деятельности», зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 года

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Быковский Л.Н.

Рассмотрено на заседании ПЦК профессионального цикла специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», профессиям 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (Протокол №11 от 28.06.2024)

Председатель ПЦК Головин Д.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.12. МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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

Дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу основной профессиональной 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 ОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
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. 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. Перспектива своего профессионального развития, содержание важнейших правовых и законодательных актов мирового, регионального, профессионального уровня. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК.02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации. Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 04	организовывать работу коллектива и	психологические основы деятельности

	команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК.05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 11.1	Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.	Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

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

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде .

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки
Объем образовательной программы дисциплины	36	22
в т. ч.		
Основное содержание	26	14
в т.ч.:		
теоретическое обучение	16	4
практические занятия	10	10
самостоятельная работа*	0	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	8	8
в т. ч.:		
теоретическое обучение	4	4
практические занятия	4	4
Промежуточная аттестация (экзамен)	2	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента	Содержание учебного материала	8	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1
	Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. История развития менеджмента.			
	Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.			
	История развития менеджмента.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 2. Основные функции менеджмента	Содержание учебного материала	8	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1
	Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования.			
	Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля.			
	Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 3. Основы управления персоналом	Содержание учебного материала	8	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9,
	Сущность управления персоналом. Теоретические предпосылки процесса управления персоналом на основе			

	передового отечественного и зарубежного опыта.			ПК 11.1
	Сущность отбора персонала. Современные формы и методы отбора персонала. Организация собеседование с персоналом. Подбор и оценка персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	10	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1
	Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования. Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	0	
Всего:		36	22	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гостев, И. М. Операционные системы: учебник и практикум для среднего 1. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент. - М.: ОИЦ «Академия», 2016.
1. Электронная библиотека учебников [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://studentam.net>
2. Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов, Менеджмент [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru/biznes-29/>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бондаренко В.В., Резник С.Д., Соколов С.Н. Персональный менеджмент. Тесты и конкретные ситуации: практикум –2019
2. Виханский О.С., Наумов А.И. Практикум по курсу «Менеджмент». – М.: Экономика, 2018.
3. Герчикова И.Н. Менеджмент: Учебник для ВУЗов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Юнити, 2019.
4. Глухов В.В. Менеджмент: Учебник для ВУЗов. 3-е изд.- СПб.: Питер, 2018.
5. Грибов В.Д. Менеджмент: учебное пособие / В.Д. Грибов. — М.: КНОРУС, 2019.
6. Дорофеев В.Д., Шмелева А.Н., Шестопал Н.Ю. Менеджмент: Учеб. пособие. — М.: ИНФРА-М, 2018.
7. Зайцев М.Г., Варюхин С.Е. Методы оптимизации управления и принятия решений: примеры, задачи, кейсы: учебное пособие. – 2-е изд., испр. – М.: из-во «Дело» АНХ, 2018.
8. Кибанов А.Я. «Основы управления персоналом»: учебник. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: ИНФРА – М, 2018.
9. Леженкина Т.И. Научная организация труда персонала: учебник. М.: Маркет ДС, 2017.
10. Семенов А.К., Набоков В.И. Основы менеджмента: учебник. –5-е изд., испр., доп.– М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018.
11. Семенов А.К., Набоков В.И. Основы менеджмента: практикум. – 2-е изд., испр., доп.– М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018.
12. Суетенков Е.Н. «Основы менеджмента»: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ:ИНФРА- М, 2018.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки результата	Формы контроля и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> Функции, виды и психологию менеджмента Методы и этапы принятия решений Технологии и инструменты построения карьеры Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности Основы организации работы коллектива исполнителей; Принципы делового общения в коллективе	«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.	Проверка результатов самостоятельной работы. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания (работы). Подготовка и выступление с докладом, презентацией. Текущий контроль (проверочные работы, тесты).
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> Управлять рисками и конфликтами Принимать обоснованные решения Выстраивать траектории профессионального и личностного развития Применять информационные технологии в сфере управления производством Строить систему мотивации труда Управлять конфликтами; Владеть этикой делового общения	«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	Проверка результатов самостоятельной работы. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания (работы). Подготовка и выступление с докладом, презентацией. Текущий контроль (проверочные работы, тесты).

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

Приложение 2.13. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.01. ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.01 Элементы высшей математики** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный № 44936) в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Медведская О.М.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол №11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЕН.01. Элементы высшей математики» является обязательной частью общего математического и естественнонаучного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 05, ПК 11.1

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 5 ПК 11.1	<u>Уметь:</u> Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости Применять методы дифференциального и интегрального исчисления Решать дифференциальные уравнения Пользоваться понятиями теории комплексных чисел	<u>Знать:</u> Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии Основы дифференциального и интегрального исчисления Основы теории комплексных чисел

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих профессиональных компетенций:

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	104
в том числе в форме практической подготовки	8
в том числе:	
теоретическое обучение	66
практические занятия	32
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ЕН.01. ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Основы теории комплексных чисел	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 5, ПК 11.1
	Комплексные числа и их геометрическая интерпретация. Алгебраическая, тригонометрическая, показательная форма комплексного числа		
Тема 2. Теория пределов	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 5, ПК 11.1
	Предел числовой последовательности и функции.		
	Предел функции. Замечательные пределы.		
	Непрерывность функции. Точки разрыва.		
	Практические занятия (или работы) Вычисление пределов функций. Исследование функций на непрерывность.	4	
Тема 3. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 5, ПК 11.1
	Производная и интеграл функции.		
	Производные и дифференциалы высших порядков.		
	Правило Лопиталя.		
	Монотонность функции. Экстремумы функции.		
	Исследование выпуклости графика функции, наличия точек перегиба.		
	Нахождение асимптот кривой.		

	Практические занятия (или работы) Исследование функции и построение графиков	2	
Тема 4. Интегральное исчисление функции одной действительно й переменной	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 5, ПК 11.1
	Неопределенный интеграл, его свойства. Таблица интегралов		
	Метод замены переменных		
	Интегрирование по частям		
	Определенный интеграл		
	Вычисление определенного интеграла		
	Приложение определенного интеграла.		
	Практические занятия (или работы) Интегрирование по частям и с помощью замены переменных Решение задач по теме «Определенный интеграл»	4	
Тема 5. Дифференциал ьное исчисление функции нескольких действительны х переменных	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5, ПК 11.1
	Функции нескольких действительных переменных		
	Предел и непрерывность функции нескольких переменных		
	Частные производные		
	Практические занятия (или работы) Вычисление частных производных и дифференциала функции нескольких переменных	2	
Тема 6. Интегральное исчисление функции нескольких	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 5, ПК 11.1
	Двойные интегралы и их свойства		
	Повторные интегралы		
	Приложение двойных интегралов		
	Практические занятия (или работы)	2	

действительны х переменных	Вычисление двойных интегралов		
Тема 7. Теория рядов	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 5, ПК 11.1
	Числовые ряды. Необходимый признак сходимости рядов		
	Признаки сравнения положительных рядов		
	Признак Даламбера, Коши, интегральный признак сходимости		
	Исследование сходимости положительных рядов		
	Знакопеременные ряды.		
	Степенные ряды. Ряды Тейлора и Маклорена		
	Практические занятия (или работы) Исследование сходимости знакопеременных и степенных рядов	2\2	
Тема 8. Обыкновенные дифференциал ные уравнения	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 5, ПК 11.1
	Дифференциальные уравнения первого порядка.		
	Дифференциальные уравнения II порядка		
	Практические занятия (или работы) Решение дифференциальных уравнений первого порядка. Решение дифференциальных уравнений второго порядка. Решение дифференциальных уравнений первого и второго порядка	6	
Тема 9. Матрицы и определители	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5, ПК 11.1
	Матрицы и действия над ними.		
	Определители матриц.		
	Обратная матрица.		
	Практические занятия (или работы) Решение задач по теме «Матрицы и определители»	2/2	
Тема 10. Системы	Содержание учебного материала	6/4	ОК 1, ОК 5, ПК 11.1
	Основные понятия системы линейных уравнений		
	Правило решения произвольной системы линейных уравнений		

линейных уравнений	Практические занятия (или работы) Решение систем линейных уравнений методом Крамера Решение систем линейных уравнений методом обратной матрицы. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.		
Тема 11. Векторы и действия с ними	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 5, ПК 11.1
	Векторы. Действия над ними.		
	Действия над векторами, заданными своими координатами.		
	Практические занятия (или работы) Решение простейших задач аналитической геометрии на плоскости.	2	
Тема 12. Аналитическая геометрия на плоскости	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 5, ПК 11.1
	1. Уравнение прямой на плоскости		
	2. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой		
	3. Линии второго порядка на плоскости		
	4. Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости		
Промежуточная аттестация - экзамен		6	
Всего:		104/8	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП:

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный:

оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплекты дидактических раздаточных материалов на каждое посадочное место по количеству обучающихся;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся;
- *техническими средствами обучения:*
- компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания (ОИ)

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», 2021.

3.2.2. Дополнительные источники (ДИ):

1. Богомолов Н. В. Практические занятия по математике - М.: Высшая школа, 2021.

3.2.3. Интернет-ресурсы (И-Р):

И-Р 1	http://www.nsu.ru/mmftvims/chernova/tv/ (Н.И.Чернова, НГУ, семестровый курс лекций по теории вероятностей для студентов экономического факультета)
И-Р 2	http://www.nsu.ru/mmftvims/chernova/ms/index.html (Н.И.Чернова, НГУ, семестровый курс лекций по математической статистике для студентов экономического факультета)
И-Р 3	http://teorver-online.narod.ru/ (А.Д.Манита, МГУ, Интернет-учебник «Теория вероятностей и математическая статистика» для студентов естественных факультетов)
И-Р 4	http://www.ksu.ru/infres/volodin/ (И.Н.Володин, Казанский ГУ, лекции по теории вероятностей и математической статистике)
И-Р 5	http://newasp.omskreg.ru/probability/ (проф. Топчий В.А., Дворкин П.Л., проф. Ватулин В.А., Леонов И.В., Печурин А.В., Нелин Д.А., ОФИМ СО РАН. Учебник по теории вероятностей)
И-Р 6	http://www.exponenta.ru/educat/class/courses/student/tv/examples.asp (примеры решения типовых задач курса теории вероятностей, решенные в среде математического пакета Mathcad)
И-Р 7	www.math.omsu.omskreg.ru/info/learn/terver/0_0.htm (операции над случайными величинами)
И-Р 8	http://psi.webzone.ru/st/087600.htm (проверка статистических гипотез)
И-Р 9	http://crow.academy.ru/econometrics/1_biblio.htm (литература по прикладной эконометрике)
И-Р 10	http://www.nsu.ru/ef/tsy/ecmr/ (эконометрическая страничка)

ЭОР

ЭОР 1	Математика в «Открытом колледже»: http://www.mathematics.ru
ЭОР 2	Математика в помощь школьнику и студенту (тесты по математике on-line): http://www.mathtest.ru
ЭОР 3	Подготовка к ЕГЭ по математике (варианты ЕГЭ по математике онлайн, тесты): http://college.ru/matematika/
ЭОР 4	Интернет-библиотека: http://www.mathedu.ru/
ЭОР 5	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> • Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии • Основы дифференциального и интегрального исчисления • Основы теории комплексных чисел	«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.	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Наблюдение за выполнением практического задания. • Оценка выполнения практического задания • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи
Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> •		
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> • Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений • Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости • Применять методы дифференциального и интегрального исчисления • Решать дифференциальные уравнения • Пользоваться понятиями теории комплексных чисел		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> • Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений • Решать задачи, используя уравнения прямых и	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование

кривых второго порядка на плоскости • Применять методы дифференциального и интегрального исчисления • Решать дифференциальные уравнения Пользоваться понятиями теории комплексных чисел	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.	• Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Наблюдение за выполнением практического задания. • Оценка выполнения практического задания • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи

Приложение 2.14. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ
ЛОГИКИ»

(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.02. «Дискретная математика с элементами математической логики»** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Шапошникова К.А.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол №11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ» является частью математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1	<u>Уметь:</u> Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	<u>Знать:</u> Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. Формулы алгебры высказываний. Методы минимизации алгебраических преобразований. Основы языка и алгебры предикатов. Основные принципы теории множеств.

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	58
в т.ч. в форме практической подготовки	4
в т.ч.:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	14
самостоятельная работа*	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

«ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Элементы теории множеств			12	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1
Тема 1.1. Основы теории множеств	Содержание учебного материала		12	
	1.	Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства.		
	2.	Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств.		
	3.	Отношения. Бинарные отношения и их свойства.		
	4.	Теория отображений.		
	5.	Алгебра подстановок.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ 1. Множества и основные операции над ними. 2. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. 3. Исследование свойств бинарных отношений. 4. Соответствия между множествами.			
Раздел 2. Элементы теории графов			8	
Тема 2.1. Основы теории графов	Содержание учебного материала		8	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1
	1.	Основные понятия теории графов. Виды графов.		
	2.	Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентности для графа.		
	3	Понятие пути, маршрута и цикла в графе.		
	4.	Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	В том числе практических занятий: 5. Графы: ориентированные и неориентированные. 6. Построение матриц смежности и инцидентности 7. Проверка графа на эйлеровость и гамильтоновость			
Раздел 3. Основы математической логики			20/2	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9
Тема 3.1. Алгебра высказываний	Содержание учебного материала		10	
	1.	Понятие высказывания. Основные логические операции.		
	2.	Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения.		
	3.	Законы логики. Равносильные преобразования.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ 8. Формулы логики. 9. Упрощение формул логики с помощью равносильных преобразований.			
Тема 3.2. Булевы функции	Содержание учебного материала		10/2	
	1.	Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ.		
	2.	Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина.		
	3.	Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ 10. Приведение формул логики к ДНФ, КНФ с помощью равносильных преобразований 11. Представление булевой функции в виде СДНФ и СКНФ 12. Проверка булевой функции на принадлежность к классам: T0, T1, S, L, M			
Раздел 4. Логика предикатов			10/2	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
Тема 4.1.	Содержание учебного материала		10/2	
	1.	Понятие предиката. Логические операции над предикатами.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Предикаты	2.	Кванторы существования и общности. Кванторные операции над предикатами.		ОК 9 ПК 1.1
	3	Формулы логики предикатов. Равносильные формулы логики предикатов		
	В том числе практических занятий 13. Нахождение области определения и истинности предиката. 14. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции. 15. Формализация предложений с помощью логики предикатов			
Раздел 5. Элементы теории алгоритмов			6	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9
Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов.	Содержание учебного материала		6	
	1.	Основные определения.		
	2	Машина Тьюринга.		
	3	Варианты машины Тьюринга.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ 16. Работа машины Тьюринга.			
Промежуточная аттестация			2	
Всего			58/4	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП:

Кабинет оснащённый:

- *оборудованием:*

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);
- комплекты дидактических раздаточных материалов на каждое посадочное место

по количеству обучающихся;

- *техническими средствами обучения:*

- компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением для преподавателя;

- мультимедийный проектор;
- мультимедийный экран;
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1 Основные источники(ОИ):

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ 1	Дискретная математика.	Спирин М.С., Спирина П.А.	М.: Издательский центр «Академия», 2021
ОИ 2	Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений	Спирин М.С., Спирина П.А.	М.: Издательский центр «Академия», 2020

3.2.2 Дополнительные источники (ДИ):

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ДИ 1	Математическая логика. Курс лекций и практических занятий.	Шапорев С.Д.	СПб.:БХВ-Петербург, 2019.

ДИ 2	Алгебра логики в задачах.	Гиндикин С.Г.	Электронная библиотека Московского государственного университета. http://lib.mexmat.ru/books/1383

3.2.3 Интернет-ресурсы (И-Р):

И-Р 1	www.osp.mesi.ru (сайт учебного процесса МЭСИ). Балюкевич Э.Л., Ковалева Л.Ф. Романников А.Н. Дискретная математика.
И-Р 2	www.booka.ru/booka_topic_6114?id=97427 Дискретная математика. Курс лекций для студентов.
И-Р 3	http://www.dgap.mipt.ru/~artema/index.html - Искусственный интеллект и математика, труды Станислава Лема и др. Небольшая электронная библиотека.
И-Р 4	http://www.srcc.msu.su/num_anal/ - Интернет-ресурс содержит различные материалы по численному анализу, включая пакет вычислительных программ (Библиотека численного анализа НИВЦ МГУ) и разнообразные учебно - методические материалы.
И-Р 5	http://comp-science.narod.ru/ - Учителям информатики и математики и их любознательным ученикам (дидактические материалы по информатике и математике).
И-Р 6	http://crow.academy.ru/dm/ - Московский Государственный Университет имени М.В.Ломоносова. - Страничка курса "Дискретная математика"
И-Р 7	http://mech.math.msu.su/department/dm/dmmc/ - Интернет-страница "Дискретная Математика и Математическая Кибернетика" создана и поддерживается коллективом математиков, работающих в области дискретной математики.
И-Р 8	http://alglib.chat.ru/ - Библиотека алгоритмов. Математические алгоритмы. Теория чисел. Линейная алгебра.
И-Р 9	http://www.isu.ru/~slava/do/disc/curshome.htm - Теоретический курс дискретной математики. Примеры решения задач.
И-Р 10	http://mat-game.narod.ru/ - Математическая гимнастика. Математические задачи, головоломки, шарады и курьезы.
И-Р 11	http://www.radmar.narod.ru/ - Основание математики как основа научного знания - Логика математики. Основание математики. Основание теории множеств.
И-Р 12	http://www.ipclub.ru/users/fuzzy/ - Нечеткая логика. Теория и история нечеткой логики. Использование нечеткой логики в управлении промышленными

	объектами. Нечеткая логика в бизнесе и финансах.
И-Р 13	http://www.logic.ru/Russian - Логика. - Исследования в области математической логики.
И-Р 14	http://www.isu.ru/~slava/do/disc/predlog.htm - Учебно-методические материалы по дискретной математике.
И-Р 15	http://jurinfor.exponenta.ru/ - Перспективные компьютерные исследования и информационные технологии. Отражение научно-образовательной деятельности по дискретной математике, информатике и информационным технологиям.
И-Р 16	http://comput.com.ua/index.php?art=22 – журнал «Компьютер» -раздел Скачать - программное обеспечение

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: • Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. • Формулы алгебры высказываний. • Методы минимизации алгебраических преобразований. • Основы языка и алгебры предикатов. • Основные принципы теории множеств.	«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.	• Тестирование на знание терминологии по теме; • Контрольная работа «Основы математической логики» • Самостоятельная работа. • Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией на тему «Машина Тьюринга». • Решение логических задач.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: • Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. • Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.		

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

Приложение 2.15. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.03. ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТИ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.03 Теория вероятности и математическая статистика** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря, регистрационный №44936) в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Медведская О.М.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол №11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины ЕН.03. «Теория вероятности и математическая статистика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЕН.03. Теория вероятности и математическая статистика» является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена и входит в математический и общий естественнонаучный цикл в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 11.1

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК,	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 11.1	<u>Уметь:</u> -применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач; -использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач; -применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа	<u>Знать:</u> -элементы комбинаторики. -понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. -алгебра событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. -схема и формула Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формула(теорема) Байеса. -понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. -законы распределения непрерывных случайных величин. -центральная и предельная теорема, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. -понятие вероятности и частоты

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и профессиональном языках.

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих профессиональных компетенций:

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	60
в том числе в форме практической подготовки	6
в т.ч.:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа¹</i>	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03. «Теория вероятности и математическая статистика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Основные понятия и теоремы теории вероятностей	Основные понятия и теоремы теории вероятностей	28/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 11.1
	Введение в теорию вероятностей	20	
	Основные понятия комбинаторики		
	Определение вероятности		
	Теоремы сложения и умножения вероятностей		
	Треугольник Паскаля. Бином Ньютона		
	Формула полной вероятности		
	Формула Байеса		
	Формула Бернулли.		
	Формула Пуассона		
	Локальная и интегральная теоремы Муавра-Лаплас		
	Практические занятия	8/4	
	Практическое занятие №1: «Решение задач по комбинаторике».		
	Практическое занятие №2: «Решение задач по алгебре событий»		
	Практическое занятие №3 «Вычисление вероятностей событий по классической формуле определения вероятностей».		
	Практическое занятие №4 «Решение задач на сложение и умножение вероятностей».		
	Практическое занятие №5 «Решение задач по формуле полной вероятности событий и по формуле Байеса».		

Тема 2. Случайные величины.	Случайные величины	22/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 11.1
	Случайные величины	18	
	Гипергеометрические распределения		
	Геометрическое распределение		
	Биномиальное распределение		
	Закон распределения Пуассона		
	Нормальное распределение		
	Равномерные и показательное распределения		
	Теоремы Чебышева и Бернулли, центральная предельная теорема		
	Практические занятия	4/2	
	Практическое занятие №6 «Нахождение числовых характеристик дискретных случайных величин».		
	Практическое занятие №7 «Вычисление функции и плотности распределения непрерывных случайных величин».		
Тема 3. Элементы математической статистики	Элементы математической статистики	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 11.1
	Задачи и методы математической статистики.	8	
	Построение графических изображений выборок и эмпирических функций распределения		
	Вычисление выборочных средней и дисперсии		
	Решение задач на доверительный интервал		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		60/6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП:

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный:
оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплекты дидактических раздаточных материалов на каждое посадочное место по количеству обучающихся;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся;
- *техническими средствами обучения:*
- компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ 1	Теория вероятностей и математическая статистика	Спирин М.С., Спирина П.А.	М.: Издательский центр «Академия», 2023
ОИ 2	Теория вероятностей и математическая статистика	Спирин М.С., Спирина П.А.	М.: Издательский центр «Академия», 2023

3.2.2. Дополнительные источники (ДИ):

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ДИ 1	Практические занятия по математике	Богомолов Н. В.	М.: Высшая школа, 2021.
ДИ 2	Теория вероятностей и математическая статистика	Гмурман В. Е.	М.: Высшая школа, 2021

ДИЗ	Конспект лекций по теории вероятностей, математической статистике и случайным процессам	Письменный Д. Т.	М.: Айрис-пресс, 2021.
ДИ4	Теория вероятностей и математическая статистика	Кремер Н.Ш.	М.: ЮНИТИ – ДАНА

3.2.3. Интернет-ресурсы (И-Р):

И-Р 1	http://www.nsu.ru/mmftvims/chernova/tv/ (Н.И.Чернова, НГУ, семестровый курс лекций по теории вероятностей для студентов экономического факультета)
И-Р 2	http://www.nsu.ru/mmftvims/chernova/ms/index.html (Н.И.Чернова, НГУ, семестровый курс лекций по математической статистике для студентов экономического факультета)
И-Р 3	http://teorver-online.narod.ru/ (А.Д.Манита, МГУ, Интернет-учебник «Теория вероятностей и математическая статистика» для студентов естественных факультетов)
И-Р 4	http://www.ksu.ru/infres/volodin/ (И.Н.Володин, Казанский ГУ, лекции по теории вероятностей и математической статистике)
И-Р 5	http://newasp.omskreg.ru/probability/ (проф. Топчий В.А., Дворкин П.Л., проф. Ватулин В.А., Леонов И.В., Печурин А.В., Нелин Д.А., ОФИМ СО РАН. Учебник по теории вероятностей)
И-Р 6	http://www.exponenta.ru/educat/class/courses/student/tv/examples.asp (примеры решения типовых задач курса теории вероятностей, решенные в среде математического пакета Mathcad)
И-Р 7	www.math.omsu.omskreg.ru/info/learn/terver/0_0.htm (операции над случайными величинами)
И-Р 8	http://psi.webzone.ru/st/087600.htm (проверка статистических гипотез)
И-Р 9	http://crow.academy.ru/econometrics/l_biblio.htm (литература по прикладной эконометрике)
И-Р 10	http://www.nsu.ru/ef/tsy/ecmr/ (эконометрическая страничка)

ЭОР

ЭОР 1	Математика в «Открытом колледже»: http://www.mathematics.ru
ЭОР 2	Математика в помощь школьнику и студенту (тесты по математике on-line): http://www.mathtest.ru
ЭОР 3	Подготовка к ЕГЭ по математике (варианты ЕГЭ по математике онлайн, тесты): http://college.ru/matematika/
ЭОР 4	Интернет-библиотека: http://www.mathedu.ru/
ЭОР 5	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> • Элементы комбинаторики. • Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. • Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. • Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса. • Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. • Законы распределения непрерывных случайных величин. • Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и частоты.	«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.	• Письменный и устный опрос. • Тестирование. • Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). • Оценка выполнения практической работы. • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. • Проверка домашних заданий. • Ответы на промежуточной аттестации.

	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> • Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач • Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа	«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	• Письменный и устный опрос. • Тестирование. • Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). • Оценка выполнения практической работы. • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. • Проверка домашних заданий. • Ответы на промежуточной аттестации.

	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	

Приложение 2.16. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОГСЭ.01 Основы философии** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26 декабря 2016 г. № 44936 в действующей редакции

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Судакова В.К.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол № 11 от 26.05.2025)
Председатель ПЦК Вялых Г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.01. Основы философии» является обязательной частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена и входит в общий социально-гуманитарный цикл в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ПК 1.2

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК03, ОК 04, ОК 06, ПК 1.2	. - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностях, свободы и смысла жизни, как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	- основные категории и понятия философии; - роль философии в жизни человека и общества; - основы философского учения о бытии; - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - условия формирования личности, свобода и ответственность за сохранение жизни, культура, окружающая среда; - социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 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;

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих профессиональных компетенций:

ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	-
В т.ч.:	
Теоретическое обучение	30
Практические занятия	8
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план содержания учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение в философию		2	
Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06 ПК 1.2
	Происхождение слова «философия». Отличие философии от других видов мировоззрения. Сциентизм и антисциентизм в подходе к философии: соотношение философии и науки. Философия и искусство. Философия и религия. Философия – «ничья земля» (Б. Рассел). Функции философии: мировоззренческая, познавательная, ценностная, практическая и пр. Проблематика и специфика философии и её метода. Главные разделы философского знания.		
	2.Основной вопрос философии, его онтологическая и гносеологическая стороны. Выделение главных направлений в философии в соответствии с решением основного вопроса философии. Материализм и идеализм как главные направления философии, идеализм объективный и субъективный. Монизм, дуализм и плюрализм. Гностицизм, скептицизм и агностицизм.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Историческое развитие философии		18	
Тема 2.1. Восточная философия	Содержание учебного материала	2	
	1. Проблема происхождения философии. Роль мифологии и обыденного сознания в возникновении философии. «От мифа к		ОК 01 ОК 02

	логосу» как путь формирования философии. 2. Философия древней Индии. Деление общества на варны, обязанности каждой варны. Миф о Пуруше. Веды как памятник предфилософии. Пантеон ведических божеств. Космогонические мифы Ригведы. Учение о единстве мироздания. Рита – мировой закон. Учение Упанишад о тождестве Атмана и брахмана (субъективного и объективного духа). Учение о переселении душ, его влияние на индийскую культуру. Понятие дхармы, сансары и кармы. Этическое учение «Бхагават-гиты». Йогин как идеал личности и учение об отрешённом действии. Формирование тримурти. Астика и настика как противоположные течения индийской философии. 6 даршан: миманса, веданта, йога, санкхья, ньяя, вайшешика. Материализм школы чарвака-локаята. Буддизм как наиболее значительное из учений настики. Жизнь Будды. Учение о срединном пути и четырёх благородных истинах. Принцип ахимсы. Нирвана как цель стремлений буддистов. Основные направления в буддизме: хинаяна и махаяна. Нагарджуна – представитель буддистской мысли. Культура Китая, её своеобразие. Представления китайцев о мире, их китаецентризм. Роль Неба как верховного божества. Небо как источник порядка и ритуала. Традиционализм и ритуалистичность китайской культуры. Почтительность в культуре Китая. Представления о государстве как семье. Специфика религиозных воззрений в Китае. Представления о духах и культ предков. Развитие письменности в Китае. Мировоззренческое значение «Книги перемен». Учение об инь и ян и 5 стихиях. Лао-Цзы и учение даосизма. Чжуань-цзы. Дао как первоначало сущего и мировой закон. Дэ как овеществлённое Дао. Диалектическое учение о взаимопереходе противоположностей. Даосский идеал личности, его отношения с обществом и природой. Конфуций и его учение. «И-цзинь». Представления Конфуция о ритуале, человечности, государстве. Учение об «исправлении имён». Идеал благородного		ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.2

		мужа в учении Конфуция. Педагогические идеи Конфуция. Полемика последователей Конфуция об этической природе человека: позиции Гао-цзы, Мэн-цзы, Сюнь-цзы. Моизм. Философия легизма. ХаньФэй-цзы. Отличие легизма от конфуцианства в трактовке сущности человека и методов управления государством.		
		В том числе практических и лабораторных занятий	2	
		Самостоятельная работа обучающихся		
Тема Античная философия.	2.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
		Периоды в развитии философии античности. Демифологизация античного мировоззрения. Поиски вещественных субстанций как путь поиска первоначала (архе). Милетская школа философии (Фалес, Анаксагор, Анаксимандр). Диалектика Гераклита. Учение Пифагора: поиски количественных, числовых закономерностей. Элейская школа философии. Учение Парменида о бытии и невозможности небытия. Апории Зенона как путь выработки философских представлений о веществе, пространстве и времени. Демокрит и древние атомисты. Атомизм как попытка преодоления апорий Зенона. Сопоставление древнего и современного атомизма. Теория гомеомерий у Анаксагора. Философия Эмпедокла.		
		1. Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов. Протагор – человек как мера вещей. Философия Платона. Природа идей. Сопричастность идей и вещей. Понимание идеи как предела становления вещей и как порождающей модели класса вещей. Космология Платона. Социальная философия Платона, построение идеального государства. Философия Аристотеля. Критика теории идей. Материя и форма (гилеморфизм). Учение о 4-х видах причин. Учение Аристотеля о природе (физика). Учение об обществе и этические представления Аристотеля. Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии. Философская		

		проблематика стоицизма, эпикуреизма, скептицизма и кинизма. Главные представители этих школ. Римская философия. Неоплатонизм.		
		В том числе практических и лабораторных занятий	2	
		Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Средневековая философия.	Содержание учебного материала		2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 1.2
	Основные черты средневековой философии, её отличие от античной философии. Теоцентризм, креационизм, эсхатологизм и фидеизм средневековой философии. Патристика и схоластика – основные этапы развития средневековой философии. Философия Аврелия Августина. Учение о земном и божественном градах. Основная проблематика схоластической философии. Проблема доказательств бытия Бога. Онтологическое доказательство Ансельма Кентерберийского и 5 физико-космологических доказательств Фомы Аквинского. Томизм как наиболее последовательное выражение западной средневековой философии. Жизненный путь и философия Пьера Абеляра. Спор номиналистов и реалистов в средневековой философии. «Бритва Оккама» и роль этого принципа в изживании средневекового мировоззрения.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4 Философия эпохи Возрождения	Содержание учебного материала		2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер. Основные направления философии эпохи Возрождения и их представители: Данте Алигьери, Ф. Петрарка, Н. Кузанский (учение о совпадении противоположностей), Л да Винчи, Н. Коперник (гелиоцентрическая система мира), Д. Бруно (учение о бесконечности вселенной и множестве миров), Г. Галилей. Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника. Эстетическое – доминирующий аспект философии Возрождения. Антропоцентризм как основная черта философии Возрождения. Борьба со схоластикой. Изменение			

		картины мира в эпоху Возрождения, роль натурфилософии и естествознания в этом процессе. Социальная философия Возрождения: Н. Макиавелли. Утопизм Т. Мора и Т. Кампанеллы. Скептицизм М. Монтеня.		
		В том числе практических и лабораторных занятий		
		Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5 Философия XVII века.		Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
		1. Эмпиризм и рационализм Нового времени. Механицизм как господствующая парадигма познания мира. Философия Ф. Бэкона: критика схоластики, развитие экспериментального метода и метода индукции. Эмпиризм Бэкона. Материалистические воззрения Т. Гоббса. Эмпиризм и сенсуализм Локка, учение о душе как «чистой доске». Философия Р. Декарта: интеллектуальная интуиция, дедуктивный метод, поиск рационального порядка, концепция врождённых идей, дуализм. Механистические концепции Р. Декарта и его вклад в развитие науки. Пантеистические воззрения Б. Спинозы. Рационализм в философии Г.-В.Лейбница: принципы тождества, предустановленной гармонии, идеальности монад, непрерывности. Теодицея и учение нашем мире как лучшем из возможных.		
		.В том числе практических и лабораторных работ		
		Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6 Философия XVIII		Содержание учебного материала	2	

века	1.Основные идеи философии 17 века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века.Эмпиризм и рационализм в философииXVIII века 2. И. Ньютон: создание теоретической механики. Субъективный идеализм Д. Беркли, агностицизм и скептицизм Д. Юма. Философия европейского Просвещения. Характерные черты философии эпохи Просвещения. Французское Просвещение 18 века. Д. Дидро, Ж. Д'Аламбер, П. Гольбах, Ж. Ламетри, К. Гельвеций, Ф. Вольтер, Ж. Ж. Руссо и пр.		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК 1.2
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.7 Немецкая классическая философия	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	Основные достижения немецкой классической философии. Философия И. Канта: принцип трансцендентального идеализма. Теория познания, агностицизм. Элементы материализма в философии Канта. Антиномии и их разрешение. Этика Канта: формулировка категорического императива. Философия Г.В.Ф. Гегеля: абсолютный объективный идеализм, природа идей. Взаимоотношения духа и природы. Достоинства и недостатки гегелевского идеализма и гегелевской диалектики. Противоречие между идеалистической системой и диалектическим методом. Материалистическое понимание природы и философская антропология Л. Фейербаха.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 2.8.	Содержание учебного материала	2	

Современная западная философия	Основные черты современной западной философии. Неклассическая философия жизни как противовес классической рациональной философии. Философия А. Шопенгауэра. Философия воли к власти Ф. Ницше. 1. Экзистенциализм. Истолкование проблемы существования человека. Религиозный и атеистический экзистенциализм. Основные идеи философии С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра, К. Ясперса, А. Камю. Позитивизм: классический позитивизм (О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Милль); «второй позитивизм» (Э. Мах, Р. Авенариус); неопозитивизм (Р. Карнап, М. Шлик, О. Нейрат, Л. Витгенштейн, Б. Рассел); постпозитивизм (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд). Прагматизм Ч. Пирса и его последователей. Школа психоанализа З. Фрейда и её влияние на философию и культуру.		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.9. Русская философия.	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 1.2
	Русская философия: генезис и особенности развития. Характерные черты русской философии. Философская мысль средневековой Руси. М.В. Ломоносов и его философские взгляды. Философия русского Просвещения. Философия А.Н. Радищева и декабристов. Западники и славянофилы (И.В. Киреевский, Л.С. Хомяков). Концепция культурно- исторических типов Н.Я. Данилевского. Философия революционного демократизма: А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов, В.Г. Белинский. Философские взгляды либеральных и революционных народников. Религиозно – этические искания Ф.М. Достоевского и Л. Н. Толстого. Философия В.С. Соловьёва: положительное всеединство, София. Философия Н.А. Бердяева: темы свободы, творчества, ничто и Бога. Философия С.Н. Булгакова. Диалектическая феноменология и символизм А.Ф. Лосева. Философия в СССР и современной России.		
	Социальная философия как знание об обществе. Структура современного социально – философского знания. Социальное как		

	объект философского познания. Происхождение общества. Сущность общества. Общество и его структура. Подсистемы общества. Объективное и субъективное в обществе. Социальная трансформация. Материальное и духовное в применении к обществу. Общественное бытие и общественное сознание. Формы общественного сознания. Основные философские концепции общества. Человек и общество.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка к контрольной работе по теме «Историческое развитие философии»		
Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.		18	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.1. Онтология – философское учение о бытии.	Содержание учебного материала	2	
	Предмет и проблематика онтологии. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии. Дуалистические и плюралистические концепции бытия. Специфика понимания бытия в различных направлениях философии. Бытие объективное и субъективное. Понятие материи. Материя как субстанция и как субстрат всего существующего. Движение как неотъемлемый атрибут материи, основные виды движения. Основные свойства материи. Структурированность материи. Применение системного подхода относительно материи. Пространство и время как атрибуты существования материи. Обзор основных теорий пространства и времени. Время физическое, психическое, биологическое и социальное.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Изучение темы «Философия культуры»		
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	2	ОК.01

Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики	Диалектика и метафизика как способы рассмотрения мира, подбора и использования фактов, их синтеза в целостные философские концепции. Диалектика как методология, теория и метод познания. Концепция развития в диалектической философии. Категории диалектики: качество, количество, мера, скачок и пр. Законы диалектики. Диалектика и общая теория мироздания. Диалектический характер природы, общества и мышления, его отражение в теории современной философии и науки.		ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий Самостоятельная работа обучающихся Изучение темы «Философия и религия»	 2 	
Тема 3.3. Гносеология – философское учение о познании	Содержание учебного материала Понятие и необходимость теории познания (гносеологии) как составной части философии. Формирование основных проблем гносеологии. Различные решения и альтернативные гносеологические концепции. Агностицизм. Субъект и объект познания. 1. Чувственное познание и его формы. Рациональное познание: понятие, суждение, умозаключение. Единство чувственного и рационального познания. Творчество. Память и воображение. Сознательное, бессознательное, надсознательное. Фрейдизм о бессознательном. Понятие истины (объективная абсолютная и относительная истина). Место и роль практики в процессе познания, проблема критерия качества знаний. Творческий личностный характер познавательной деятельности человека. Учение о сознании в историко – философской мысли. Происхождение сознания и его сущность. Сознание как высшая форма психического отражения и объективная реальность. Идеальность сознания и его структура. Общественная природа сознания.	2 	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06

Тема 3.4. Философская антропология о человеке	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 1.2
	Философская антропология как научная дисциплина и ее предмет. Философия о природе человека. Проблема человека в истории философской мысли. Биосоциальная сущность человека. Проблемы антропосоциогенеза. Представление о сущности человека в истории философской мысли. 1. Человек как личность. Сущность характеристик личности. Проблемы типологии личности. Механизмы социализации личности. Личность и индивид. Деятельность как способ существования человека. Сущность и специфические характеристики деятельности человека. Структура, виды, формы и уровни деятельности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Изучение темы «Философская проблематика этики и эстетики»		
Тема 3.5. Философия общества.	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	Социальная философия как знание об обществе. Структура современного социально – философского знания. Социальное как объект философского познания. Происхождение общества. Сущность общества. Общество и его структура. Подсистемы общества. Объективное и субъективное в обществе. Социальная трансформация. Материальное и духовное в применении к обществу. Общественное бытие и общественное сознание. Формы общественного сознания. Основные философские концепции общества. Человек и общество.		
Тема 3.6. Философия истории.	Сущность идеалистического и материалистического понимания истории. Вопрос о направленности и движущих силах исторического развития. Теологическая историософия (Августин), объективно-идеалистическая философия истории (Гегель).		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04

	Волунтаризм в философии истории (Т. Карлейль). Географический и экономический детерминизм в философии истории. Философия марксизма и современность. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Вопрос о смысле и конце истории.		ОК.06 ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 1.2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 3.7. Аксиология как учение о ценностях.	Содержание учебного материала Учение о ценностях в истории философской мысли. Понятие ценности, как философской категории. Ценность, ценностная ориентация, ценностная установка, оценка, оценочное отношение, оценочное суждение. Критерии оценки. Классификация ценностей и их основание. Высшие (абсолютные) и низшие (относительные) ценности. Зависимость ценностей от типа цивилизаций. Социализирующая роль ценностей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 1.2
Тема 3.8. Философия науки и техники.	Содержание учебного материала	2	
	Понятие науки. Основные черты научного знания, его отличие от вненаучного знания. Наука как вид деятельности человека. Структура и специфика научной деятельности. Отличие науки и паранауки. Социальные аспекты научной деятельности. Научные институты. Понятие техники, соотношение научной и технической деятельности. Требования к личности учёного и изобретателя. Этическая сторона научной и технической деятельности. Наука и техника в современном обществе.		
Тема 3.9.	Содержание учебного материала	2	

Философия и глобальные проблемы современности.	Понятие глобальных проблем. Критерии глобальных проблем. Классификация глобальных проблем. Проблемы в системе «Человек – природа»: Экологические глобальные проблемы. Внутрисоциальные глобальные проблемы: распространение оружия массового поражения, рост социального неравенства мировых регионов, международный терроризм, распространение наркомании и заболеваний. Пути и способы решения глобальных проблем, роль философии в этом. Глобальные проблемы и процесс глобализации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующее специальное помещение, оснащенное в соответствии с приложением 3 ОП:

Кабинет «Истории и философии», оснащённый:

- *оборудованием:*

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);

комплекты дидактических раздаточных материалов на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

- *техническими средствами обучения:*

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением для преподавателя;

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

информационно-коммуникативные средства;

экранно-звуковые пособия;

магнитофон.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания (ОИ)

Горелов А.А. Основы философии, ОИЦ «Академия», 2023

3.2.2. Дополнительные источники

1. Основы философии А.А. Горелов, ОИЦ «Академия», 2020
2. Философия в схемах и таблицах Основы философии. Москва, 2020
3. Философский энциклопедический словарь Губский Е.Ф. Москва. 2018
4. Философия. Яндекс. Словари.
5. Философия: курс лекций. Радугин А.А. Москва 2017
6. Современный философский словарь. Кемеров В.Е. Москва 2017
7. Философия: хрестоматия. Гуревич П.С. Москва 2016
8. Хрестоматия по философии .Алексеев П.В. Москва 2015

3.2.3. Электронные издания (ЭИ)

1. <http://www.tolerance.ru/>Философская антропология
2. <http://socionet.ru>Научно-образовательный портал «Наука и образование»
3. <http://www.psychology-online.ru>Библиотека философии и религии
4. <http://www.philos.msu.ru>
5. <HTTP://FILOSOOF.HISTORIC.RU/>
6. <HTTP://PHILOSOPHY.RU/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> - основные категории и понятия философии; - роль философии в жизни человека и общества; - основы философского учения о бытии; - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.	предъявляет основные категории и понятия философии; - имеет представление о роли философии в жизни человека и общества; - описывает основы философского учения о бытии; - аргументирует сущность процесса познания; - анализирует основы научной, философской и религиозной картин мира; - имеет представление об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - предъявляет понимание социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий; - ориентируется в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Практические работы Контрольная работа Ответы на промежуточной аттестации
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.		Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Практические работы Контрольная работа Ответы на промежуточной аттестации

Приложение 2.17. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.02. ИСТОРИЯ»
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОГСЭ.02 «История»** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Министерством образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) в действующей редакции и примерной рабочей программы учебной дисциплины «История России», одобренной на протоколом Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО №21 от 9 сентября 2024 года.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Серпуховский колледж»

Разработчик: Макушина И.Н.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол № 11 от 26.05.2025)
Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 «ИСТОРИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 «История» является основной дисциплиной и является частью общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 5.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 5.1	Должен уметь: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов 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	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

	подвига российского народа по защите Отечества; — демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и профессиональном языках.

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т.ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	12
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 5.1
	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	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 5.1
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собираение русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	2	
Тема 3. Смута и её преодоление	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 5.1
	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 гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения	2	
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 5.1
	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.	2	

Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 5.1
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	2	
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 5.1
	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	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 5.1
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III		
	Практическое занятие: «Значение отмены крепостного права в России»	2	
Тема 8. Гибель империи	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 5.1
	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 свергли царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	2	
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 5.1
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	2	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 5.1
	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	2	

	войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины 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 ПК 5.1
	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		
	Практическое занятие: «Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х.»	2	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 5.1
	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	
	Практические занятия: «Распад СССР и образование СНГ»	2	
Тема 13. Россия. XXI век	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 5.1
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России.		

	Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников		
	Практическое занятие: Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и свобода совести в России	2	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 5.1
	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		
	Практическое занятие: Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование массовой культуры	2	
Тема 15. Слава русского оружия	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 5.1
	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	2	
Тема 16. Россия сегодня	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 5.1
	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 гражданской ответственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией		

	полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации		
	Практическое занятие: Основные направления развития инноваций в России	2	
Промежуточная аттестация в форме (другие формы контроля, контрольная работы)		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный *оборудованием*:

учебная доска;

рабочие места по количеству обучающихся;

наглядные пособия;

рабочее место преподавателя;

техническими средствами обучения:

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

лазерная указка;

средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания (ОИ)

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 448 с. — ISBN 978-50054-2948-3 — Текст: непосредственный.

3.2.2. Электронные издания (ЭИ)

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2023. – ЭВУ.

3.2.3. Дополнительные источники (ДИ)

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

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

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

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

5. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539174>.

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

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

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

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> – 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		
<u>Уметь:</u> – 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 русского 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 2.18. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.03. ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОГСЭ.03 Психология общения** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547 в действующей редакции

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Серпуховский колледж»

Разработчик: Головина Е.Н.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол №11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «ОГСЭ.03. Психология общения» является основной дисциплиной и является частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ПК 11.1

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 11.1	Уметь: -применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Знать: - взаимосвязь общения и деятельности; -цели, функции, виды и уровни общения; - роли и ролевые ожидания в общении; - виды социальных взаимодействий; - механизмы взаимопонимания в общении; - техники, приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; - этические принципы общения; - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать

знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	48
в том числе:	
теоретические занятия	30
практические занятия	16
Самостоятельная работа*	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	
1	2	3	
Раздел 1. Психологические аспекты общения		16	
Тема 1.1. Общение – основа человеческого бытия. Классификация общения	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности. Виды общения. Структура общения. Функции общения.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ПК 11.1
Тема 1.2. Средства общения	Вербальные средства общения. Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ПК 11.1
	Практическое занятие: игровые упражнения «Круг общения».	2	
Тема 1.3. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ПК 11.1
	Практическое занятие. Коммуникативный практикум «Башня».	2	
Тема 1.4. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Эффекты восприятия	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ПК 11.1
	Практическое занятие. Самодиагностика по теме «Механизмы восприятия»	2	

Тема 1.5. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа Э. Берна. Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Взаимодействие как организация совместной деятельности. Виды, правила и техники слушания. Методы развития коммуникативных способностей.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ПК 11.1
Раздел 2 Деловое общение		16	
Тема 2.1. Деловое общение	1. Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ПК 11.1
	Практические занятия. Деловая игра «Я Вас слушаю».	2	
Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ПК 11.1
	Практические занятия. Диагностический инструментарий: «Типы темперамента». Анализ результатов тестирования.	2	
Тема 2.3. Этикет в профессиональной деятельности	Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ПК 11.1
	Практические занятия. Дискуссия «Этикет студента»	2	
Тема 2.4. Деловые переговоры	Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам. Ведение переговоров.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ПК 11.1

	Практическое занятие. Деловая игра «Переговоры»	2	
Раздел 3. Конфликты в деловом общении		14	
Тема 3.1. Конфликт его сущность	Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ПК 11.1
	Практические занятия. Самодиагностика по теме «Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации»: Диагностический инструментарий: Стратегия поведения в конфликтах». Анализ своего поведения на основании результатов диагностики.	2	
Тема 3.2. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ПК 11.1
Тема 3.3. Конфликты в деловом общении	Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Правила поведения в конфликтах.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ПК 11.1
	Практические занятия. Самодиагностика по теме «Стресс его особенности» Диагностический инструментарий: «Способность действовать в социально-напряженных ситуациях».	2	
Тема 3.4. Стресс и его особенности	Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении».	4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ПК 11.1
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП: Кабинет, оснащённый:

- *оборудованием:*

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

маркерная доска;

ватман, краски, карандаши.

- *техническими средствами обучения:*

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением для преподавателя;

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

информационно-коммуникативные средства.

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

3.2.1. Основные печатные издания (ОИ)

1. Жарова М.Н. Психология общения, ОИЦ Академия, 2023

2. Панфилова А.П. Психология общения: учебник для студ., учреждений сред. проф. образования / А.П. Панфилова. – 6-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 368с.

3.2.2. Электронные издания (ЭИ):

1. Информационный портал Режим доступа: <http://ps-psiholog.ru/obshhenie-v-internete/aktivnyie-polzovateli-interneta-kto-oni.html>.

2. «Психея» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.psycheya.ru>,

3. Техника делового общения. Цикл лекций.

http://korolewstvo.narod.ru/pshen/pshen01_5.htm

4. Популярная психология» [Электронный ресурс]. — Режим доступа:

<http://karpowww.narod.ru/>.

5. Панфилова А.П. «Психология общения» Электронный формат ОИЦ «Академия», 2018 год

1.2.3. Дополнительные источники (ДИ):

1. Раздаточный материал для работы на уроке по всем темам курса

2. Мультимедийное обеспечение теоретического материала: презентации, электронные плакаты

3. Контролирующие материалы по дисциплине

4. Индивидуальные варианты зачетных работ текущего контроля знаний по дисциплине;

5. Индивидуальные варианты зачетных работ итогового контроля знаний по дисциплине;

6. Диагностический материал по всем темам курса.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> взаимосвязь общения и деятельности, цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.	освоил взаимосвязь общения и деятельности, цели, функции, виды и уровни общения; узнал роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; владеет механизмами взаимопонимания в общении; освоил техники и приемы общения, правила слушания, ведение беседы, убеждения; изучил этические принципы общения; узнал источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.	применяет техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использует приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

Приложение 2.19. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.04. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа дисциплины **СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547 в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Матвеева Н.В.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол №11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной дисциплиной социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547 в действующей редакции.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.

1.2. Цель и планируемые результаты изучения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Знания	Умения
ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10 ПК 2.1.	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	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	168
в т.ч. в форме практической подготовки	150
в т.ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	150
Самостоятельная работа*	16
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы
1	2	3	
3 семестр		32	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.
Раздел 1. Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.			
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.		6	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.
	Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи стран изучаемого языка», Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа). Работа с текстом «Страны БРИКС»	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.
	Практическое занятие № 3. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.

	Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрена	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения		8	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.	2	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Практическое занятие № 5. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Практическое занятие № 6. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России для иностранных студентов». Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Практическое занятие № 7. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)	2	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрена	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.	10	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и	2	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>

	лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	Практическое занятие № 9. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	4	ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.
	Практическое занятие № 10. Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа). Деловая поездка за рубеж. Смирнов, рабочая тетрадь стр 116 упр 4	4	ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.
	Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрена	
Тема № 1.4. Основы делового общения Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения		8	ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.
Тема № 1.4. Основы делового общения	Практическое занятие № 11. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	2	ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.
	Практическое занятие № 12. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	2	ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.
	Практическое занятие № 13. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	4	ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.
	Самостоятельная работа обучающихся*	Не предусмотрена	

Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.		20	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройств о и карьера	Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	6	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Практическое занятие № 15. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	6	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Практическое занятие № 16. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	4	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Практическое занятие № 17. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды»	4	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Самостоятельная работа обучающихся*	Не предусмотрена	
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип)		12	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их	Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>

изобретатели. Отраслевые выставки	Практическое занятие № 19. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	4	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Практическое занятие № 20. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия	4	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Самостоятельная работа обучающихся*	Не предусмотрена	
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена			<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА. Придаточные предложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала		16	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональ ному мастерству. Демонстрацион ный экзамен	Практическое занятие № 21. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Практическое занятие № 22. Предпросмотровые вопросы по теме «What is the professional skills championship?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	4	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Практическое занятие № 23. Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)	4	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Практическое занятие № 24. Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям	4	<i>ОК 01, ОК 04, О4 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>

	Самостоятельная работа обучающихся*	Не предусмотрена	
5 семестр Раздел 2. Профессиональное содержание Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала		24	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.
Тема № 4.1. Устройство компьютера	Практическое занятие № 25. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Устройства ввода и вывода информации. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	6	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.
	Практическое занятие № 26. Устройства памяти. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	6	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.
	Практическое занятие № 27. Процессор. Презентация докладов на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	6	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.
	Практическое занятие № 28. Возможности сети Интернет. Коммуникация в сети интернет (социальные сети, видеоконференции и т.д.	6	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.
	Самостоятельная работа обучающихся* Подготовка докладов, сообщений, презентаций, отражающих новейшие достижения в профессиональной сфере	4	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.
6 семестр Тема № 4.2. Программирование		20	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.
Тема № 4.2. Программирование	Практическое занятие № 29. Операционные системы и среды. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. The Past Indefinite Tense. Правильные и неправильные глаголы.	6	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.

	Практическое занятие №30. Языки программирования. Ответы на вопросы. Синонимы и антонимы	6	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Практическое занятие №31. Прикладное программное обеспечение. Многозначность. Конверсия.	4	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
Тема 4.3. Эргономика. Техника безопасности и охрана труда	Практическое занятие №32. Эргономика. Техника безопасности и охрана труда. Неличные формы глагола (Gerund).	4	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
Самостоятельная работа обучающихся* Подготовка докладов, сообщений, презентаций, отражающих новейшие достижения в профессиональной сфере		4	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
7 семестр Тема 4.4. Информационные системы (по отраслям)		28	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
Тема 4.4. Информационные системы (по отраслям)	Практическое занятие №33. Информационные системы на производстве / в машиностроении Причастия настоящего и прошедшего времени	4	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Практическое занятие №34. Информационные системы в здравоохранении Времена группы Perfect	4	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Практическое занятие №35. Информационные системы в образовании	4	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Практическое занятие №36. Информационные системы на транспорте. GPS навигация	4	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>

	Практическое занятие №37. Информационные системы в финансовой сфере. Онлайн банкинг.	4	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Практическое занятие №38. Информационные системы в государственном управлении	2	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
Тема 4.5. Саморазвитие в профессии Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.			<i>ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
Тема 4.5. Саморазвитие в профессии	Практическое занятие 44. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Практическое занятие 45. Подготовка к зачету	2	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
	Самостоятельная работа обучающихся* Подготовка докладов, сообщений, презентаций, отражающих новейшие достижения в профессиональной сфере, плана совершенствования в профессиональной деятельности	4	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.</i>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		168/168	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП:

Кабинет «Иностранного языка», оснащённый:

- оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);

комплекты дидактических раздаточных материалов на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

- техническими средствами обучения:

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением для преподавателя;

мультимедийный проектор;

экран;

информационно-коммуникативные средства;

экранно-звуковые пособия

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания (ОИ)

1. Т. Ю. Смирнова, Ю.А. Смирнов. Т. Ю. Английский язык. Базовый уровень. Учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования. Москва: Просвещение, 2024
2. Т. Ю. Смирнова, Ю.А. Смирнов. Т. Ю. Английский язык. Базовый уровень. Тетрадь-тренажер для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования. Москва: Просвещение, 2024
3. Радовель В.А. Английский язык в информационных системах и программировании. М.: КНОРУС, 2024. - 239 С.
4. Климова Г.Л. Английский язык. Практикум для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование: учебно-практическое пособие. М.: РУСАЙЕНС, 2024. - 146 С.
5. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей ОИЦ "Академия, 2020
6. Карпова Т.А., Восковская А.С., Мельничук М.В. English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + eПриложение : тесты. М.: КноРус, 2024.

3.2.2. Дополнительные источники

Кияткина И.Г. Английский язык для учащихся средних профессиональных учебных заведений **Политехника, 2015**

Ахренова Н.А Английский язык для инженерных классов и инженерных специальностей СПО. М.: Просвещение, 2025. - 187 с.

Интернет-ресурсы

1. Цифровой колледж Подмосковья
2. Описание чемпионата на зарубежном сайте

- https://docs.google.com/viewer?url=https://nsportal.ru/sites/default/files/2019/11/19/world_skills_lesson_plan.docx&embedded=true/
3. Описания компетенций чемпионата (в выпадающих меню)
<https://worldskills2022.com/en/event/skills/>
 4. Сайт Министерства просвещения РФ - английская версия. О концепции чемпионатов профессионального мастерства <https://edu.gov.ru/en/press/2439/the-concept-of-the-new-all-russian-championship-movement-for-professional-skills-approved/>
 5. Сайт ФИРПО
 6. Нацфинал чемпионата, задания <https://pro.firpo.ru/meropriyatiya/grafik-finalnogo-etapa/final-professional-en/>, раздел Competency documentation
https://disk.yandex.ru/d/eKgwX2_tTF1X7w
 7. Компетенции демоэкзамена <https://bom.firpo.ru/Public>
 8. Сайт компании 1С, о компетенции ИТ решения для бизнеса на платформе 1с: ПРЕДПРИЯТИЕ <https://1c-dn.com/blog/development-of-it-solutions-for-business-within-the-worldskills-championship-what-it-is-how-it-was-a/>
 9. Методическая разработка деловой игры «Мои профессиональные навыки. Собеседование» https://ya-uchitel.ru/load/inostrannye_jazyki/anglijskij_jazyk/zakljuchitelnoe_zanjatie_delovaja_igr_a_po_teme_my_professional_skills/52-1-0-13772
 10. Видео <https://yandex.ru/video/preview/15238508455652409391>
 11. <https://learningapps.org/watch?v=p87ypznec21> – кроссворд по теме «Worldskills»
 12. Тема 5. Технический прогресс: перспективы и последствия
https://iyazyki.prosv.ru/wp-content/uploads/2024/04/5_ИНЖЕНЕРНОЕ-ДЕЛО-ТЕХНОЛОГИИ-И-ТЕХНИЧЕСКИЕ-НАУКИ-УГПС---15.00.00.pdf
 13. Отраслевая выставка https://smt-org.ru/wp-content/uploads/2024/03/Пт1_ДС9-23_4пара_24.pdf
 14. <https://iyazyki.prosv.ru/wp-content/uploads/2023/11/Кулькова.pdf>
 15. Видео Тринити колледж
<https://yandex.ru/video/preview/12929561697819005496>.
 16. Канал youtube ВШЭ <https://www.youtube.com/watch?v=1iJbXsCKjRY> 00:00 - 02:44- ВШЭ, основные принципы международного сотрудничества
 17. Канал youtube ВШЭ <https://www.youtube.com/watch?v=V2c42wwKDzc> 2 мин, текстовый
 18. Сайт международного конкурса Unity in diversity unity.relod.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	строит простые высказывания о себе и о	

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

Приложение 2.20. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.05. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОГСЭ 05 Физическая культура** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547 в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Серпуховский колледж»

Разработчик: Семичаснова Е.В.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол №11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ 05 «Физическая культура»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1 ОК4 ОК 8 ПК 4.1	<u>Уметь:</u> Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	<u>Знать:</u> Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) Средства профилактики перенапряжения

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих профессиональных компетенций:

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	168
в том числе:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	166
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Основы физической культуры		6	ОК 1 ОК 4 ОК 8 ПК 4.1
Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	Содержание учебного материала		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Здоровье населения России. Факторы риска и их влияние на здоровье. Современная концепция здоровья и здорового образа жизни. Мотивация ЗОЖ	2	
	Оптимизация умственной работоспособности обучающегося в образовательном процессе. Средства физической культуры в регуляции работоспособности.	2	
	Особенности организации физического воспитания в образовательном учреждении (валеологическая и профессиональная направленность). Цели и задачи физической культуры	2	
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Легкая атлетика		40	ОК 1 ОК 8
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции.	Содержание учебного материала	16	
	Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта		
	Эстафетный бег		
	Челночный бег.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Техника безопасности на занятиях Л/а. Техника беговых упражнений	2	
	Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	2	
	Совершенствование техники бега на дистанции 60 м., контрольный норматив	2	
	Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив	2	

	Совершенствование техники бега на дистанции 200 м., контрольный норматив	2	ОК 1 ОК 4 ОК 8
	Совершенствование техники бега на дистанции 400 м., контрольный норматив	2	
	Эстафетный бег 4*100	2	
	Челночный бег 4*9 контрольный норматив	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Бег на средние, длинные дистанции	Содержание учебного материала	12	
	Техника бега по дистанции		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Разучивание комплексов специальных упражнений	2	
	Техника бега по дистанции (беговой цикл)	2	
	Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг)	2	
	Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив	2	
	Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени	2	
	Техника бега на дистанции 5000 м, без учета времени	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Прыжок в длину с места разбега. Метание снарядов.	Содержание учебного материала	12	
	Техника прыжка в длину		
	Метание снарядов		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Прыжок в длину способом «согнув ноги», контрольный норматив	3	
	Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив	3	
	Техника метания малого мяча 150 гр, контрольный норматив	3	
	Техника метания гранаты, контрольный норматив	3	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Баскетбол		30	ОК 1 ОК 4 ОК 8
Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	Содержание учебного материала	6	
	1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места	3	
	Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе	3	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 3.2. Техник выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение –2 шага – бросок	Содержание учебного материала	6	
	Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок».		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	3	
	Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок	3	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Тема 3.3. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу, правила баскетбола	Содержание учебного материала	6	
	1. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу 2. Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста 3. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу	3	
	Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	3	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом,судейство	Содержание учебного материала	12	
	1. Техника владения баскетбольным мячом	6	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцо		
	Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	3	
	Судейство,Правила стритбола,отличия от баскетбола	3	
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 4. Волейбол		30	ОК 1 ОК4 ОК 8
Тема 4.1. Техника перемещений, стоек,	Содержание учебного материала	12	
	1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		

<i>технике верхней и нижней передач двумя руками</i>	Техника безопасности на занятиях волейболом,Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке	3	
	Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения	3	
	Передача мяча. Страховка у сетки.	3	
	Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков	3	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	6	
<i>Тема 4.2.Техника подачи и приёма после неё</i>	<i>Содержание учебного материала</i>		
	1. Техника нижней и верхней подачи и приёма после неё		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>	6	
	Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
<i>Тема 4.3.Техника прямого нападающего удара</i>	<i>Содержание учебного материала</i>	6	
	1. Техника прямого нападающего удара .		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
	Отработка техники прямого нападающего удара	3	
	Блокирование нападающего удара	3	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
<i>Тема 4.4. Совершенствование техники владения волейбольным мячом,судейство</i>	<i>Содержание учебного материала</i>	6	
	Отработка техники владения техническими элементами в волейболе		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>	2	
	Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке		
	Учебная игра с применением изученных положений.		
	Судейство	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Раздел 5. Атлетическая гимнастика		30	OK 1 OK4
<i>Тема 5.1</i>	<i>Содержание учебного материала</i>		

Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах круговая тренировка, симтема табата	Методы коррекции фигуры средствами физической культуры, развитие физических качеств для профессиональной деятельности		ОК 8
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	15	
	Круговая тренировка на 5 - 6 станций		
	Изучение техники отжиманий ,контрольный норматив	3	
	Изучение техники упражнения на перекладине, контрольный норматив	3	
	Изучение техники упражнения на брусьях, контрольный норматив	3	
	Изучение техники упражнений для мышц брюшного пресса, контрольный норматив	3	
	Тренировка по системе табата	3	
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 6. Гимнастика		18	ОК 1 ОК 4 ОК 8 ПК 4.1
	Содержание учебного материала		
	Гимнастика разносторонней направленности. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний, коррекционная гимнастика.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером	3	
	Упражнения с гантелями, с набивными мячами, упражнения с мячом, обручем	3	
	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний ,упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки.	3	
	Упражнения для коррекции зрения.	3	
	Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики	3	
	Массаж, самомассаж.	3	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 7. Футбол		6	ОК 1 ОК 4 ОК 8
	Содержание учебного материала		
	Правила игры.. Игра по правилам. Удар по летящему мячу средней частью подъема ноги, удары головой на месте и в прыжке, остановка мяча ногой, грудью, отбор мяча, обманные движения, техника игры вратаря, тактика защиты, тактика нападения.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		

	Техника безопасности игры,изучение техники приема и передачи мяча ногой	2	
	Совершенствование техники штрафных ударов по воротам,изучение тактике игры в нападении	2	
	Совершенствование тактических действий,судейство,двусторонняя игра	2	
Раздел 8 . Спортивные игры,отражающие национальные особенности			
	Содержание учебного материала	6	OK 1 OK4 OK 8
	Народная игра «городки»		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Техника безопасности,правила игры,освоение приемов игры «городки»	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		168	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Материально-технические условия реализации дисциплины

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены спортивные сооружения:

(универсальный) спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения общеобразовательной дисциплины, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП. оборудованные открытые спортивные площадки, обеспечивающие достижение результатов освоения общеобразовательной дисциплины;

Примерный перечень оборудования и инвентаря спортивных сооружений:

Спортивные игры

Щит баскетбольный игровой (комплект); щит баскетбольный навесной, ворота, трансформируемые для гандбола и мини-футбола(комплект), кольца баскетбольные, мяч баскетбольный №7 массовый, мяч баскетбольный №7 для соревнований, мяч волейбольный массовый, мяч футбольный №5 массовый, мяч футбольный №5 для соревнований, насос для накачивания мячей с иглой, жилетки игровые, сетка для хранения мячей, конус игровой, теннисный стол, ракетки, мячи для настольного тенниса, шахматы, дартс

Гимнастика

Стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических №2, модуль гимнастический многофункциональный, коврик гимнастический, палка гимнастическая №3, обруч гимнастический №2, скакалка гимнастическая.

Легкая атлетика

Мячи для метания 150 гр., гранаты для метания 500,700 гр., конусы, рулетка, секундомеры, эстафетная палочка, прыжковая яма.

Общефизическая подготовка

Перекладина навесная универсальная, гири 16кг, брусья навесные, снаряд «доска наклонная», горка атлетическая, комплект гантелей обрезиненных, эспандер универсальный, лестница координационная (12 ступеней), комплект медболов №3.

Подвижные игры

Набор для подвижных игр в контейнере, сумка для подвижных игр, городки

Оборудование для проведения соревнований

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

Прочее

Аптечка медицинская, сетка заградительная

Открытые спортивные площадки:

турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, стартовые флажки, флажки красные и белые, палочки эстафетные, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, рулетка металлическая, секундомеры.

3.2. Информационное обеспечение реализации программ

3.2.1. Основные печатные издания (ОИ)

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ 1	Настольная книга учителя физической культуры	Г.И. Погадаев	Дрофа, 2023
ОИ 2	Настольная книга учителя физической культуры	Б.И. Мишин	Наука, 2023

ОИ 3	Основы теории знаний в системе физического воспитания	Т.Г. Коваленко	Волгоград: ГУ, -2023
ОИ 4	Физическая культура: учебник для студентов учреждений среднего проф. образования	А. А. Бишаева	ОИЦ"Академия 2023
ОИ 5	Физическая культура. Практикум	М.М.Борисова	ОИЦ"Академия 2024

3.2.2. Дополнительные источники (ДИ):

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ДИ 1	Биохимическая характеристика разминки и тренировочных занятий. Биохимия спорта	Н.Н. Яковлев	Академия, 2020
ДИ 2	Здоровье, молодость, красота, долголетие	Ф.Ф. Михайлович	Академия, 2020
ДИ 3	Возрастная психология	Г.С.Абрамова	Академия, 2020

3.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

ИР 1	• www.school-collection.edu.ru - сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов».					
ИР 2	http://www.uceba.com/ Образовательный портал "Учеба"					
ИР 3	http://www.study.ru					
ИР 4	http://lessons.study.ru					
ЭВИ	Учебник	Бишаева А.А.	Физическая культура	ОИЦ"Академия	2020	Рецензия №409 от 19.08.2015 ФГАУ ФИРО
Цифровой колледж Подмосковья	ЭУМК	Бишаева А.А.	Физическая культура	ОИЦ"Академия	2023	

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> -современные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью -основные способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; -технические приемы и двигательные действия базовых видов спорта, активно применять их в игровой и соревновательной деятельности -требования охраны труда, правила техники безопасности при физической нагрузке	- владеет современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеет основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеет физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности -демонстрирует знания требований охраны труда, правила техники безопасности при физической нагрузке	-составление словаря терминов, либо кроссворда -защита презентации/доклада-презентации -выполнение самостоятельной работы -составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, -заполнение дневника самоконтроля -фронтальный опрос -контрольное тестирование -оценивание практической работы -тестирование -демонстрация комплекса ОРУ, -сдача контрольных нормативов -сдача нормативов ГТО -выполнение упражнений на дифференцированном зачете
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> - использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов	-использует разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов	-составление словаря терминов, либо кроссворда -защита презентации/доклада-презентации

Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); -работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. - самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях -	Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); -демонстрирует умение работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. - демонстрирует готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности	-выполнение самостоятельной работы -составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, -заполнение дневника самоконтроля -фронтальный опрос -контрольное тестирование -оценивание практической работы -тестирование -демонстрация комплекса ОРУ, -сдача контрольных нормативов -сдача нормативов ГТО -выполнение упражнений на дифференцированном зачете

Приложение 2.21. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.06. РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Вялых Г.В.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол №11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.06 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи является вариативной дисциплиной, является частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 05, ОК 09, ПК 2.1

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 05 ОК 09 ПК 2.1	- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; - анализировать речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; - устранять ошибки и недочеты в устной и письменной речи; - пользоваться словарями русского языка; - употреблять основные выразительные средства русского литературного языка; - пользоваться знаками препинания; - продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров; - различать тексты по их принадлежности к стилям речи; - редактировать собственные тексты и тексты других авторов.	- специфика устной и письменной речи; - функции языка как средства формирования и трансляции мысли; - функциональные стили русского языка, стилистическое расслоение современного русского литературного языка; - фонетические особенности русского ударения, основные тенденции в развитии русского ударения; - употребление профессиональной лексики; - синтаксический строй предложений - наиболее употребительные выразительные средства русского литературного языка; - нормы русского литературного языка; - правила продуцирования текстов основных деловых и учебно-научных жанров.

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих профессиональных компетенций:

ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	58
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т.ч.:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	10
Самостоятельная работа*	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи

наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Общие сведения о языке и речи. Курс «Русский язык и культура речи»: цели, задачи и структура курса, его связь с другими дисциплинами. Социальная обусловленность возникновения и развития языка. Основные функции языка: конструктивная (формулирование мыслей), коммуникативная (передача информации, общение), эмотивная (выражение отношения к предмету речи), воздействующая. Язык как знаковая система. Слово как основная единица языка. Культура речи как уровень практического владения языком, как учение о коммуникативных качествах литературной речи (правильности, точности, чистоте, логичности, целесообразности, выразительности, эстетической и этической выдержанности) и как система знаний, умений и навыков, обеспечивающих эффективное использование языка для целей коммуникации. Нормативный, коммуникативный и этический аспекты речевой культуры. Взаимосвязь культуры языка и культуры речи.	2	ОК 05, ОК 09 . ПК 2.1
Раздел 1. Литературный язык и языковая норма		12	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	4	

Литературный язык – высшая форма развития национального языка	1.Русский национальный язык в историческом развитии. Литературный язык – высшая форма развития национального языка. Основные признаки литературного языка. Кодифицированность как основной отличительный признак литературного языка.		<i>ОК 05, ОК 09 ПК 2.1</i>
	2.Книжная и разговорная разновидности литературного языка; характеристика их особенностей. Специфика устной и письменной форм литературной речи.		
	3.Понятие о функциональных разновидностях языка.		
	4.Нелитературный (некодифицированный) язык: просторечие, территориальные диалекты, социальные диалекты (жаргоны, сленг, арг) и причины ограниченности их употребления. Взаимосвязь литературных и нелитературных форм существования национального языка.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Тема 1.2. Система норм русского литературного языка	Контрольные работы	-	3
	Содержание учебного материала		
	1.Понятие литературно-языковой нормы и критерии ее кодификации. Правильность речи (ее соответствие нормам литературного языка) как базовое коммуникативное качество грамотной речи. Коммуникативные качества чистоты, точности, логичности, уместности, выразительности, целесообразности, эстетической и этической выдержанности.		
	2.Система норм русского литературного языка: орфоэпические, словообразовательные, лексические, грамматические (морфологические и синтаксические) нормы. Стилистические нормы. Коммуникативно-		<i>ОК 05, ОК 09, ПК 2.1</i>

Раздел 2. Система языка и её стилистическая характеристика		28	
Тема 2.1. Фонетика. Орфоэпия. Орфография	Содержание учебного материала 1.Фонетика как учение о звуковой стороне речи. Сегментные (фраза, речевой такт, фонетическое слово, слог, звук) и суперсегментные (интонация, ударение) единицы фонетики. Фонетический и фонологический аспекты фонетики. Артикуляционная характеристика звуков речи. Понятие фонемы. Чередование фонем. Учение о слоге и слогоделении (определение понятия слога, классификация слогов, закон восходящей звучности) и его роль в правописании. 2.Орфоэпия как учение о правилах (нормах) произношения. Нормы литературного произношения (правила произношения безударных гласных, звонких и глухих согласных, правила произношения отдельных грамматических форм; особенности произношения слов иноязычного происхождения). Динамичность орфоэпических норм. Орфоэпические словари. Типичные орфоэпические ошибки. Акцентология как наука о словесном ударении. Особенности русского словесного ударения. Функции словесного ударения. Неблагозвучие как стилистический недостаток речи (неблагозвучие в аббревиатурах, скопление одинаковых или близких по артикуляции звуков, скопление одинаковых или похожих слогов, неуместная рифма, случайные звуковые повторы).	6	<i>ОК 05, ОК 09, ПК 2.1</i>

	Интонация как выразительное средство языка.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	2	
	Практическое применение норм фонетики, орфоэпии, орфографии, устранение орфоэпических и орфографических ошибок		
	Контрольные работы		
Тема 2.2. Лексика и фразеология	Содержание учебного материала	4	<i>ОК 05, ОК 09, ПК 2.1</i>
	1.Лексикология как учение о слове и словарном составе языка. Лексическое значение слова (лексемы) и его компоненты. Типы лексических значений слов. Многозначность слова (явление полисемии). Омонимы, их типы и функции в речи. Способы разграничения омонимии и полисемии. Паронимы, их функции. Синонимы, их типы и функции. Антонимы, их типы и функции. Словари омонимов, синонимов, антонимов, паронимов. Основные виды лексических ошибок. Неправильное словоупотребление; расширение или сужение объема значения слова; изменение значения производного слова вследствие неточного или неверного осмысления его морфемной структуры; нарушение лексической сочетаемости слов. Тавтология и плеоназм. Стилистически не оправданное употребление синонимов, антонимов, омонимов и многозначных слов. Лексические ошибки, вызванные смешением паронимов. Неоправданное употребление слов с различной стилевой окраской, заимствованных слов, внелитературной лексики. Лексические анахронизмы. Злоупотребление терминами. 2.Фразеология как учение об устойчивых сочетаниях слов. Фразеологизмы и их разновидности. Стилистические функции фразеологизмов. Толковые и фразеологические словари.		

	Фразеологические ошибки: расширение, сокращение или искажение состава фразеологизма, изменение грамматических форм в составе фразеологизма; разрушение образного значения фразеологизма; контаминация (смещение) фразеологизмов.		ОК 05, ОК 09, ПК 2.1
	Лабораторные работы		
	Практические занятия Анализ и исправление лексических и фразеологических ошибок.	2	
	Контрольные работы		
Тема 2.3. Словообразование и словообразовательные средства языка	Содержание учебного материала	2	
	1.Словообразование как учение о структуре слов и их образовании. Морфемика как учение о морфемах и морфемном составе слова. Понятие морфемы. Типы морфем (корневые и аффиксальные). Способы словообразования: морфемные (суффиксальный, префиксальный, постфиксальный, префиксально-постфиксальный и др.) и неморфемные (конверсия, слияние, аббревиация, усечение, семантический способ). 2.Словообразовательные нормы. Ненормативное словообразование как выразительное средство и речевая ошибка.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 2.4. Морфология	Содержание учебного материала	6	
	1.Морфология как учение о частях речи и грамматических категориях. Понятие грамматической категории. Части речи (самостоятельные и служебные). Формоизменение самостоятельных частей речи (склонение существительных, прилагательных, числительных, местоимений; спряжение глаголов; изменение причастий и деепричастий). Наречие и		

	категория состояния. Служебные части речи (междометия, модальные слова, предлоги, союзы, частицы). Переходные явления в частях речи. 2.Морфологические нормы (нормы формообразования). Основные виды ошибок в формообразовании, написании и употреблении частей речи: ошибки в выборе форм рода и числа существительных; ошибки в склонении (существительных, прилагательных, местоимений, числительных); ошибки в образовании степеней сравнения прилагательных и наречий; ошибки в образовании собирательных числительных; ошибки в употреблении местоимений (введение в текст местоимений при отсутствии существительных, которые замещаются; неоправданная замена одного местоимения другим; неудачный выбор притяжательного местоимения); ошибки в образовании и употреблении форм глаголов, причастий и деепричастий (личных, видовых, временных и залоговых форм).		ОК 05, ОК 09, ПК 2.1
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 2.5. Синтаксис	Содержание учебного материала	5	
	1.Синтаксис как учение о словосочетании, предложении и сложном синтаксическом целом. Синтаксические нормы. Словосочетание и его виды. Типы связей слов в словосочетании (согласование, управление, примыкание). Ошибки в согласовании и управлении. 2.Простое предложение. Грамматическая основа предложения. Типы простых предложений. Усложнение простых предложений за счет однородных членов предложения, вводных слов и вставных конструкций. Нечленимые предложения (высказывания).Стилистическое		

	использование разных типов простого предложения. Пунктуация в простых предложениях. Основные ошибки в построении простых предложений: неоправданная инверсия; неоправданный пропуск члена предложения (неуместный эллипсис); смещенные синтаксические конструкции; незавершенность синтаксической конструкции; нарушение координации главных членов предложения; ошибки при употреблении однородных членов предложения. 3.Сложное предложение и его виды (сложносочиненное, сложноподчиненное, бессоюзное). Способы передачи чужой речи. Пунктуация в сложных предложениях (знаки препинания в сложносочиненном, сложноподчиненном и бессоюзном предложениях); пунктуация при прямой, косвенной и несобственно-прямой речи. Стилистическое использование разных типов сложного предложения. Основные ошибки в построении и употреблении сложного предложения: ошибки в употреблении сочинительных союзов в сложносочиненном предложении; ошибки в сложносочиненном предложении усложненной структуры; ошибки в построении сложноподчиненного предложения (с придаточным определительным, изъяснительным, обстоятельственным и др.); ошибки в сложноподчиненном предложении усложненной структуры; ошибки в построении бессоюзного сложного предложения.		ОК 05, ОК 09, ПК 2.1
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	Контрольные работы	1	
Раздел 3.		14	

Текст как речевое произведение			<i>ОК 05, ОК 09, ПК 2.1</i>
Тема 3.1. Текст, его структура	Содержание учебного материала	2	
	1.Текст как речевое произведение. Структура текста. Смысловая и композиционная целостность текста. Связи предложений в тексте. Сложное синтаксическое целое и его виды.		
	2.Функционально-смысловые типы текстов (описание, повествование, рассуждение).		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	2	
	Комплексный анализ текстов различных функционально-смысловых типов.		
	Контрольные работы		
Тема 3.2. Функциональные стили русского языка	Содержание учебного материала	4	
	1.Функциональные стили литературного языка: официально-деловой, научный, публицистический, обиходно-разговорный (функции, стилевые черты, языковые особенности).		
	2.Особый статус языка художественной литературы.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	2	
	1.Комплексный анализ текстов различных стилей речи		
	Контрольные работы		
Тема 3.3. Жанры деловой и учебно-научной речи	Содержание учебного материала	4	
	1.Выбор композиции текста и языковых средств в зависимости от темы, цели, адресата и ситуации общения. Понятие жанра. Жанры деловой		

	устной речи: сообщение, доклад, деловая беседа, совещание (технология подготовки и проведения). Культура разговора по телефону. Нормы русского речевого этикета в деловом общении.		<i>ОК 05, ОК 09, ПК 2.1</i>
	2.Жанры деловой письменной речи: заявление, служебная записка, расписка, доверенность, объявление, протокол, акт, деловое письмо (приглашение, поздравление и др.), автобиография, резюме, трудовое соглашение. Язык и стиль служебных документов. Унификация документов: реквизиты, формуляр, бланк.		
	3.Жанры учебно-научной речи (конспект, реферат, аннотация, тезисы).		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
.		-	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт.		2	
Всего:		58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи требует наличия учебного кабинета гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенного в соответствии с приложением 3 ОП.

Оборудование учебного кабинета:

1. Технические средства обучения:

- ноутбук,
- видеопроектор,
- экран

2. Словари, справочники

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные печатные издания

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ 1	Русский язык и культура речи: Учебник (среднее профессиональное образование)	Антонова Е.С., Воителева Т.М.	М.: ОИЦ «Академия», 2023
ОИ 2	Русский язык и культура речи. Дидактические материалы: Учебное пособие	Воителева Т.М.	М.: ОИЦ «Академия», 2023

3.2.2 Дополнительные источники:

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ДИ 1	Русский язык. Культура речи. Деловое общение	Введенская Л.А. Павлова Л.Г. Кашаева Е.Ю.	М.: КНОРУС, 2019
ДИ 2	Словарь омонимов русского языка	Ахманова О.С.	М.: Русский язык, 2014
ДИ 3	Словарь паронимов современного русского языка	Бельчиков Ю.А., Панюшева М.С.	М.: Русский язык, 2013
ДИ 4	Толковый словарь русского языка	Ожегов С.И. и Шведова Н.Ю.	М.: Азъ Ltd, 20.
ДИ 5	Орфографический словарь русского языка		М.: Русский язык, 2017
ДИ 6	Орфоэпический словарь русского языка: Произношение, ударение, грамматические формы.	Под ред. Р.И. Аванесова	М.: Русский язык, 2013.

ДИ 7	Школьный словообразовательный словарь русского языка	Тихонов А.Н.	М.:«ЦИТАДЕЛЬ- ТРЕЙД», 2012
ДИ 8	Справочник по правописанию и литературной правке	Розенталь Д.Э.	М.: Айрис-пресс, 2015
ДИ 9	Словари XXI века. Словарь ударений русского языка	Резниченко И.Л.	М.: АСТ-ПРЕСС, 2015

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать специфику устной и письменной речи Знать функции языка как средства формирования и трансляции мысли Знать функциональные стили русского языка Знать фонетические особенности русского ударения, основные тенденции в развитии русского ударения Знать нормы употребления профессиональной лексики Знать синтаксический строй предложений Знать наиболее употребительные выразительные средства русского литературного языка Знать нормы русского литературного языка Знать правила продуцирования текстов основных деловых и учебно-научных жанров	Знает специфику устной и письменной речи Знает функции языка как средства формирования и трансляции мысли Знает функциональные стили русского языка Демонстрирует знания фонетических особенностей русского ударения, основных тенденций в развитии русского ударения Демонстрирует знания норм употребления профессиональной лексики Знает синтаксический строй предложений Знает наиболее употребительные выразительные средства русского литературного языка Демонстрирует знания норм русского литературного языка Демонстрирует знание правил продуцирования текстов основных деловых и учебно-научных жанров	Письменный и устный опрос. Тестирование. Практические задания Контрольная работа Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: Строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; Анализировать речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; Устранять ошибки и недочеты в устной и письменной речи;	Строит свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; Анализирует речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; Устраняет ошибки и недочеты в устной и письменной речи; Пользуется словарями русского языка;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Практические задания Контрольная работа

Пользоваться словарями русского языка; Употреблять основные выразительные средства русского литературного языка; Пользоваться знаками препинания; Продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров; Различать тексты по их принадлежности к стилям речи; Редактировать собственные тексты и тексты других авторов.	Употребляет основные выразительные средства русского литературного языка; Использует знаками препинания в соответствии с нормами Продуцирует тексты основных деловых и учебно-научных жанров; Различает тексты по их принадлежности к стилям речи; Редактирует собственные тексты и тексты других авторов различных стилей речи	Дифференцированный зачет

Приложение 2.22. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.07. ЭФФЕКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ НА РЫНКЕ ТРУДА»
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОГСЭ.07 Эффективное поведение на рынке труда** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016г. № 1547 в действующей редакции

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Головина Е.Н.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол №11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.07 «ЭФФЕКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ НА РЫНКЕ ТРУДА»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: область применения программы

Учебная дисциплина «ОГСЭ.07 Эффективное поведение на рынке труда» является вариативной дисциплиной и является частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ПК 2.5, ПК 11.1

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 2.5 ПК 11.1	Уметь: - 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).	Знать: - 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

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации

информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	4
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	8
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Эффективное поведение на рынке труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Рынок труда и возможности трудоустройства выпускников		10	
Тема 1. Анализ современного рынка труда	Возможные ошибки при сборе информации и способы их минимизации. Определение понятия «рынок труда», структура современного рынка труда РФ. Занятость населения как показатель баланса спроса и предложений рабочей силы. Региональные особенности рынка труда. Высвобождение рабочей силы, его причины в регионе.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	Практическое занятие Провести анализ востребованности рынка труда по профессии	2	
Тема 2. Тенденция развития мира профессий	Возможные ошибки при сборе информации и способы их минимизации. Определение понятия «профессия», современный мир профессий, тенденции в его развития, классификация профессий. Основные виды профессий, их характеристика.	4	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	Практическое занятие Составление мультимедиа презентации по теме «Иллюстрации к профессии»	2	

Раздел 2. Проектирование карьеры		8	
Тема 3. Понятие карьеры и карьерная стратегия	Понятие карьеры в узком и широком смысле Карьера и личностное самоопределение карьеры (вертикальная, горизонтальная, профессиональная, должностная и др.) Этапы карьеры и мотивы карьерного роста.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 4. Проектирование карьеры. Профессионально-психологический портрет.	Понятие проект и проектирование карьеры. Карьерный рост и личностное развитие как предмет проектирования самого себя. Этапы проектирования. Замысел проекта и личностное самоопределение автора проекта.	4	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 2.5 ПК 11.1
	Практическое занятие Составление проекта «Проектирование профессиональной карьеры»	2	
Раздел 3. Поиск работы		10	
Тема 5. Принятие решения о поиске работы	Проблемы, стоящие перед соискателем. Этапы поиска работы. Эффективные способы поиска работы. Каналы распространения сведений о себе: объявление, помощь знакомых, электронные и общественных организаций, массовая (всерная рассылка) собственными силами.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 6. Правила составления резюме	Цели написания резюме. Виды и структура резюме. Ошибки при составлении резюме. Правила составления сопроводительных писем. Предварительные телефонные переговоры с потенциальным работодателем.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06

	Практическое занятие Составление собственного резюме с учетом специфики работодателя	2	
Тема 7. Посредники на рынке труда	Государственные службы занятости населения (пособие по безработице, профессиональное обучение, консультации, поиск вакансий на бирже труда). Типы кадровых агентств.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 8. Прохождение собеседования	Характеристика собеседований. Виды собеседований. Подготовка к собеседованию. Поведение на собеседовании. Вопросы, которые могут задавать на собеседовании. Самопрезентация. Основные способы самопрезентации. Препятствия для эффективной самопрезентации. Видеофильм «Как пройти собеседование».	4	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Раздел 4. Этика и психология делового общения		6/4	
Тема 9. Основы делового общения	Основные понятия, значимые для темы: вербальная коммуникация, деловое общение, кодирование информации, коммуникативные барьеры, коммуникация, манипуляция в процессе взаимодействия, невербальная коммуникация. Функции и отличительные признаки делового общения. Структура делового общения. Трудности делового общения: коммуникативные барьеры, манипуляции и пути их преодоления. Конфликты в организации: понятие, структура, виды, причины, стратегии поведения в конфликте, типы конфликтных личностей, способы предупреждения и разрешения конфликтов.	6/4	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 2.5 ПК 11.1
Дифференцированный зачёт		2	
Всего		36/4	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП: кабинет, оснащенный:

-оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- маркерная доска.

Технические средства обучения:

-мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1 Печатные издания основные:

1. Чистякова С.Н. От учёбы к профессиональной карьере: учеб. пособие/ С.Н. Чистякова, Н.Ф.Родичев. – 2-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 176с.

2. Самопрезентация при устройстве на работу: учеб. пособие / А.М. Корягин, Н.Ю.

Бариева, И.В. Волконская, И.В. Скоренцева/. – 2-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 128с.

3. Самооценка и уверенное поведение: учеб. пособие / А.М. Корягин, Н.Ю. Бариева, Ю.Б. Кошлакова, Д.А. Боровкова /. – 2-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 160с.

3.2.2. Электронно-образовательные ресурсы:

PHYSCAPEER.RU: Портал о карьере и работе – [М.?], - форма доступа:

<http://www.physcareer.ru>, свободная.

Как правильно составить (написать) резюме?– [М.?], - форма доступа:

<http://www.mem.com.ru>, свободная.

Карьерист - [Ростов – на - Дону], - форма доступа <http://www.career-st.ru>, свободная.

«Библиотеке учебной и научной литературы— Режим доступа:

<http://sbiblio.com/biblio/default.aspx?group=0>

Техника делового общения. Цикл лекций. http://korolewstvo.narod.ru/pshen/pshen01_5.htm

MyWord.ru— Режим доступа: <http://psylib.myword.ru>

Популярная психология»-Режим доступа: <http://karpowww.narod.ru/>.

1.2.3. Дополнительные источники

1. Адаптация выпускников к первичному рынку труда / Е.В. Михалкина. - Ростов-н/Д: Издательство Южного федерального университета, 2012. - 306 с.

2. Никулина, Ю. Рынок труда и система содействия занятости молодежи в Оренбургской области / Ю. Никулина. - Оренбург: ОГУ, 2014. - 117 с.

3. Басенко, В. П. Организационное поведение: современные аспекты трудовых отношений / В.П. Басенко. - Москва: Дашков и Ко, 2012. - 381 с.

- раздаточный материал для работы на уроке по всем темам курса

- мультимедийное обеспечение теоретического материала: презентации, электронные плакаты
- контролирующие материалы по дисциплине
- индивидуальные варианты зачетных работ текущего контроля знаний по дисциплине;
- индивидуальные варианты зачетных работ итогового контроля знаний по дисциплине;
- диагностический материал по всем темам курса.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенции

<i>Результаты обучение</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: источники информации и их особенности; как происходят процессы получения, преобразования и передачи информации; возможные ошибки при сборе информации и способы их минимизации; обобщенный алгоритм решения различных проблем; как происходит процесс доказательства; выбор оптимальных способов решения проблем, имеющих различные варианты разрешения; - способы представления практических результатов; выбор оптимальных способов презентаций полученных результатов; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	разбирается в источниках информации и их особенностях, как происходят процессы получения, преобразования и передачи информации; понимает возможные ошибки при сборе информации и способы их минимизации; освоил обобщенный алгоритм решения различных проблем; узнал как происходит процесс доказательства; научился делать выбор оптимальных способов решения проблем, имеющих различные варианты разрешения; - способы представления практических результатов; выбор оптимальных способов презентаций полученных результатов; узнал порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: давать аргументированную оценку степени востребованности специальности на рынке труда; аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы; задавать критерии для сравнительного анализа информации для принятия	дает аргументированную оценку степени востребованности специальности на рынке труда; аргументирует целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы; задает критерии для	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, профессиональной литературой.

решения о поступлении на работу; составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальным работодателем; составлять резюме с учетом специфики работодателя; применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях; корректно отвечать на «неудобные вопросы» потенциального работодателя; оперировать понятиями «горизонтальная карьера» и «вертикальная карьера»; объяснять причины, побуждающие работника к построению карьеры; анализировать (формулировать) запрос на внутренние ресурсы для профессионального роста в заданном (определенном) направлении;	сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу; составляет структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальным работодателем; составляет резюме с учетом специфики работодателя; корректно отвечает на «неудобные вопросы» потенциального работодателя; оперирует понятиями «горизонтальная карьера» и «вертикальная карьера»; объясняет причины, побуждающие работника к построению карьеры; анализирует (формулирует) запрос на внутренние ресурсы для профессионального роста в заданном (определенном) направлении;	Ответы на промежуточной аттестации

Приложение 2.23. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.08. ОСНОВЫ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ НАРОДОВ РОССИИ»
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОГСЭ.08 Основы духовно-нравственной культуры народов России** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Вялых Г.В.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол №11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.08 ОСНОВЫ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ НАРОДОВ РОССИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОГСЭ.08 Основы духовно-нравственной культуры народов России является вариативной дисциплиной, является частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 06

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 06	- объяснять и конкретизировать примерами смысл понятий «гражданин» и «гражданство»; - применять полученные знания о категориях нравственности для самоанализа и корректировки собственного поведения в обществе; - оценивать последствия удовлетворения мнимых потребностей, на примерах показывать опасность удовлетворения мнимых потребностей и вредных привычек, угрожающих здоровью; - критически осмысливать информацию морально-нравственного характера, полученную из разнообразных источников, систематизировать, анализировать полученные данные, а также применять полученную информацию для определения собственной позиции; соотносить свое поведение и поступки других	- знать сущность патриотизма, гражданственности, приводить примеры проявления этих качеств из истории и жизни современного общества; - характеризовать специфику нравственных норм и объяснять необходимость их соблюдения; - знать историю своей семьи и уметь его представить; оценивать вклад своих предков в общественную копилку историко-культурных достижений на фоне основных этапов истории страны; - понимать роль дружбы и товарищества в жизни человека как важнейших ценностей; - характеризовать развитие отдельных областей и форм культуры, выражать свое мнение о различных явлениях культуры; - раскрывать роль религии в истории и в современном обществе; - характеризовать особенности национально-государственного и территориального устройства Российской Федерации

	людей с нравственными ценностями; - анализировать и объяснять роль традиционной культуры в истории и в современной жизни; - объяснять причины межнациональных конфликтов и предлагать пути их разрешения;	

Освоение дисциплины должно способствовать формированию у обучающегося следующих общих компетенций:

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т.ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
Самостоятельная работа*	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.08 Основы духовно-нравственной культуры народов России

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	
1. МОДУЛЬ «Я - ЧЕЛОВЕК»		6	ОК06
Тема 1. Происхождение и сущность человека	Содержание учебного материала	1	
	Постановка проблемы: Что объединяет большинство этнокультурных версий происхождения человека и человечества? Представления о сущности, происхождении и смысле жизни человека в различных культурах и религиях: одна из самых глубоких, вечных, непостижимых и волнующих человеческих тайн - «Что есть я сам?»		
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 2. Человек как творец и продукт культуры	Содержание учебного материала	1	ОК06
	Постановка проблемы: Что такое культура и в чем состоит ее сущность? Человек творец и продукт культуры. Познание человеком самого себя и окружающего мира.		
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Содержание учебного материала	1	ОК06

Тема 3. Человек и природа	Постановка проблемы: в чем состоит общность и специфика отношения к природе в культуре разных российских народов; влияет ли на отношение к природе та или иная религиозная традиция? Взаимоотношения человека и природы. Человек и природа в фольклоре и в разных религиозных традициях народов России.		
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 4. Человек как нравственное существо	Содержание учебного материала	1	OK06
	Постановка проблемы: Что такое доброта, честность, совесть, долг, милосердие, сострадание, ответственность, свобода, трудолюбие, взаимопомощь и другие нравственные ценности? Человек как духовное и нравственное существо. Общечеловеческие ценности, представления о добре и зле в различных этнокультурах и религиях (на многочисленных примерах из мифов, былин, сказок и т.п.).		
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 5. Человек - созидатель	Содержание учебного материала	1	OK06
	Постановка проблемы: Совместны ли «гений и злодейство»? Созидательная деятельность человека, человеческий труд. Творчество человека.		
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 6. Человеческие потребности и их удовлетворение	Содержание учебного материала	1	OK06
	Постановка проблемы: Самоограничение в удовлетворении потребностей - что это, хорошо или плохо? Физические и духовные потребности человека		

	и их удовлетворение. Жизнь и физическое здоровье человека как ценности. Понимание здоровья и болезни в различных культурах и религиях. Взаимосвязь физического и нравственного здоровья. Вредные привычки (алкоголизм, наркомания, курение и др.) и необходимость борьбы с ними в свете культурного опыта человечества. Безопасность человеческой жизни.		
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
2. МОДУЛЬ «Я, МОЯ СЕМЬЯ И МОИ ДРУЗЬЯ»		8	OK06
Тема 1. Что такое семья?	Содержание учебного материала	1	OK06
	Постановка проблемы: Почему семья является важнейшей ценностью для всех традиционных культур? Что такое семья и как она понимается в разных культурах и религиях. Нравственные основы семьи. Любовь в семье и почитание старших. Отражение любви к женщине в культуре и искусстве разных народов.		
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 2. Члены семьи и их роль. Воспитание в семье	Содержание учебного материала	1	OK06
	Постановка проблемы: Что каждому члену семьи обеспечивают крепкие семейные связи между старшими и младшими поколениями? Родительский долг и отношение родителей к детям. Отношение к родителям. Почитание старших и забота о младших. Мать и ее роль в семье. Отец - глава семьи. Образ матери и отца в народных культурах. Что значит быть сыном или дочерью. Роли сестры и брата, бабушки и дедушки. Роль мужчины и женщины в этнокультурах народов России.		

	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 3.Семейные взаимоотношения	Содержание учебного материала	1	OK06
	Постановка проблемы: Что может нарушать порядок взаимоотношений в семье? Семейные конфликты и пути их разрешения с точки зрения разных этнокультурных, религиозных и современных светских традиций. Ответственность людей при создании семьи. Факторы, способствующие укреплению семьи. Семейный уклад, семейные праздники и памятные даты. Символы и традиции семьи. Родословная и семейный альбом. История семьи на фоне истории моего народа, моей страны.		
	Практические занятия. Составление семейного древа.	1	
	Контрольные работы	-	
Тема 4. Семья в современном мире	Содержание учебного материала	1	OK06
	Постановка проблемы: Могут ли традиционные семейные ценности помочь современной семье в ее жизни? Опасности и трудности, с которыми сталкивается семья в современном мире и в современной России.		
	Практические занятия. Подготовка презентации «Современная семья и традиционные семейные ценности»	1	
	Контрольные работы	-	
Тема 5. Я и мои друзья	Содержание учебного материала	1	OK06
	Постановка проблемы: Для чего мне нужны друзья? Межличностные взаимоотношения людей в малых группах. Ученический коллектив. Мои друзья и их роль в моей жизни. Дружба и ее отражение в культуре.		
	Практические занятия. Тренинг по командообразование и сплочение коллектива	1	
	Контрольные работы	-	

3. МОДУЛЬ «Я И МОЙ НАРОД»		10	OK06
Тема 1. Россия - многонациональная страна	Содержание учебного материала	1	
	Постановка проблемы: Как соотносятся друг с другом понятия народ, нация, народность? Россия - многонациональная страна, различные народы и этнокультуры на территории нашей страны. Расселение коренных народов на карте России, их численность, субъектность.		
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 2. Роль религии в жизни человека и общества	Содержание учебного материала	1	OK06
	Постановка проблемы: Какими должны быть взаимоотношения людей, придерживающихся разных религиозных и нерелигиозных взглядов? Роль традиционных религий в развитии культур народов России. Особенности и различия культур в языках, верованиях, традициях. Общие исторические, культурные, языковые, религиозные особенности у разных народов России. Принцип «свободы совести». Что такое «стереотип»? Опасность и недопустимость «стереотипного» отношения к носителям тех или иных культур.		
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 3. Традиционные религиозные культуры в России	Содержание учебного материала	1	OK06
	Постановка проблемы: Чем обусловлено разнообразие традиционных вероисповеданий в нашей стране? Обзор основных традиционных религиозных культур России: христианской православной, исламской, буддийской, иудейской. Их особенности и роль в истории России.		
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 4. Историческая судьба моего народа	Содержание учебного материала	1	OK06
	Постановка проблемы: Каково место моего народа в сложении многонационального единства всех народов России? Происхождение, важнейшие этапы истории, культура и религия моего народа.		

	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 5. Традиции моего народа	Содержание учебного материала	1	OK06
	Постановка проблемы: В чем состоит своеобразие традиционной культуры моего народа? Календарный цикл праздников и памятных дат моего народа. Религиозные праздники, периоды ограничений (посты) и их смысл. Какие календарные даты отмечают представители моего народа, как и когда встречают Новый год, весну, лето и т.д., как обставляют рождение и взросление ребенка, заключение брака, старость и смерть человека. Здоровый образ жизни в моей национальной культуре. Закаливание, физические упражнения в национальных традициях. Национальная кухня и ее традиции. Особенности быта и устройство дома в моей национальной культуре. Особенности ведения домашнего хозяйства (село и город). Домашняя утварь и ее ритуальный смысл.		
	Практические занятия. Традиции общения, добрососедства и гостеприимства. Национальный характер и его проявление в различных ситуациях.	1	
	Контрольные работы	-	
Тема 6. Язык традиционной культуры	Содержание учебного материала	1	OK06
	Постановка проблемы: Почему современные люди зачастую не понимают языка своей традиционной культуры и как научиться его понимать? Особенности языка народного искусства. Мотивы природы и жизнь человека в традиционной музыке, устном словесном творчестве, декоративно-прикладном искусстве моего народа. Необходимость сохранения аутентичных форм фольклора как части общекультурного наследия всех народов России. Отражение народных культурных традиций в современном профессиональном искусстве (музыка, литература, изобразительное искусство, театр и т.д.) Традиционная культура как база, основа развития современной культуры.		
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 7. Герои, памятники и	Содержание учебного материала		OK06

святых моего народа	Постановка проблемы: Почему необходимо чтить героев, памятники и святых моего народа? Отражение героического прошлого в эпосе моего народа как основа его исторической памяти.		
	Практические занятия. Важнейшие памятники истории, культуры и религии моего народа, народные святые как духовный источник становления национального характера и составная часть общекультурного наследия всех народов России.	1	
	Контрольные работы	-	
Тема 8. Необходимость борьбы с национализмом, экстремизмом и ксенофобией	Содержание учебного материала	1	OK06
	Постановка проблемы: Чем отличаются национализм, экстремизм и ксенофобия от естественного чувства любви и уважения к своему народу? Причины возникновения национализма, экстремизма и ксенофобии в молодежной среде.		
	Практические занятия. Способы противодействия влиянию тоталитарных религиозных культов и террористических организаций на молодежь.	1	
	Контрольные работы	1	
4. МОДУЛЬ «Я - ГРАЖДАНИН РОССИИ»		10	OK06
Тема 1. Россия - наша большая Родина	Содержание учебного материала		OK06
	Постановка проблемы: Чем является для нас Родина и Россия? «Большая» и «малая» Родина.		
	Практические занятия. Отношение к России в литературе, музыке, поэзии, живописи, в народной культуре.	1	
	Контрольные работы	-	
Тема 2. Роль русского народа и русского языка в истории России	Содержание учебного материала	1	OK06
	Постановка проблемы: Каковы границы Русского мира? Роль русского народа и русской культуры в истории нашей страны, в формировании культурного облика России и общенациональной культуры. Русская культура за рубежом. Русский мир. Русский язык - государственный язык. Его роль в жизни страны. Русский язык как средство межнационального общения и культурного взаимодействия.		

	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 3. Конституция и законодательство России о межнациональных отношениях	Содержание учебного материала		OK06
	Постановка проблемы: В чём состоит значение Конституции РФ? Конституция России - главный закон жизни россиян. Правила межнационального общения и диалога в свете Конституции и законодательства России.		
	Практические занятия. Правила межнационального общения и диалога в свете Конституции и законодательства России.	1	
	Контрольные работы	-	
Тема 4. Объединяющие основы и ценности национальных культур	Содержание учебного материала	1	OK06
	Постановка проблемы: Что объединяет различные культуры народов мира и России? «Универсальные ценности» культур. Как культуры различных народов России взаимно дополняют и обогащают друг друга (на конкретных примерах)? Как формируется и развивается общероссийская культура?		
	Национальный характер россиянина. Правила гостеприимства и сотрудничества.		
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 5. Российская культура и ее роль в мировой культуре	Содержание учебного материала	-	OK06
	Постановка проблемы: Каковы составляющие российской культуры?. Место отечественной культуры в мировой культуре.		
	Практические занятия. Важнейшие достижения российской культуры, искусства, науки, образования	1	
	Контрольные работы	-	
Тема 6. Столица страны, столица региона (моей республики, области, района) и их роль в	Содержание учебного материала	1	OK06
	Постановка проблемы: В чем состоит символический смысл столичного статуса города для формирования гражданской и региональной, локальной идентичности? Столица России - Москва, ее роль в истории и вклад в культуру нашей страны. Мой регион		

политической и культурной жизни	(республика, город, район) в составе России, его особенности, история и роль в развитии страны.		
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 7. Общенациональные святыни России	Содержание учебного материала	-	OK06
	Постановка проблемы: Почему следует беречь общенациональные святыни? Что каждый из нас может сделать для их сохранения? Герои России. Великие победы России. Духовные ценности российской культуры и как их сохранить и приумножить.		
	Практические занятия. Святыни нашего Отечества (храмы, памятники, памятные комплексы, природные памятники, символы и т.п.).	1	
	Контрольные работы	-	
Тема 8. Гражданин России	Содержание учебного материала	1	OK06
	Постановка проблемы: Что означает быть гражданином своей страны? Патриотизм. Ответственность за Родину. Наш долг перед Родиной		
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	2	
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЁТ		2	OK06
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины ОГСЭ.08 Основы духовно-нравственной культуры народов России требует наличия учебного кабинета гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенного в соответствии с приложением 3 ОП.

Оборудование учебного кабинета:

1. Технические средства обучения:

- ноутбук,
- видеопроектор,
- экран

2. Словари, справочники

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Дополнительные источники

1. Виноцкая, Н. В. Духовно-нравственное воспитание: религиозно-этические ценности : учеб.-метод. пособие / Н. В. Виноцкая, Е. П. Шабалина ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования «Алт. гос. акад. образования им. В. М. Шукшина» . - Бийск : АГАО, 2015. - 89 с.

2. Нравственное воспитание детей и молодежи в современных условиях : Всерос. науч.-практ. конф. / Департамент образования г. Москвы, ГБОУ ВПО Моск. гор. пед. ун-т, Ин-т педагогики и психологии образования, Общеинститут. каф. теории и истории педагогики ; ред. Г. М. Коджаспирова. - М. : Экон-информ, 2014. - 565 с. : табл. - Библиогр. в конце ст.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- знать сущность патриотизма, гражданственности, приводить примеры проявления этих качеств из истории и жизни современного общества; - характеризовать специфику нравственных норм и объяснять необходимость их соблюдения; - знать историю своей семьи и уметь его представить; оценивать вклад своих предков в общественную копилку историко-культурных достижений на фоне основных этапов истории страны; - понимать роль дружбы и товарищества в жизни человека как важнейших ценностей; - характеризовать развитие отдельных областей и форм культуры, выражать свое мнение о различных явлениях культуры; - раскрывать роль религии в истории и в современном обществе; - характеризовать особенности национально-государственного и территориального устройства Российской Федерации	- знает сущность патриотизма, гражданственности, приводит примеры проявления этих качеств из истории и жизни современного общества; - характеризует специфику нравственных норм и объясняет необходимость их соблюдения; - знает историю своей семьи и умеет ее представить; оценивает вклад своих предков в общественную копилку историко-культурных достижений на фоне основных этапов истории страны; - демонстрирует понимание роли дружбы и товарищества в жизни человека как важнейших ценностей; - характеризует развитие отдельных областей и форм культуры, выражает свое мнение о различных явлениях культуры; - раскрывает роль религии в истории и в современном обществе; - характеризует особенности национально-государственного и территориального устройства Российской Федерации	Письменный и устный опрос. Тестирование. Практические задания Контрольная работа Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: - объяснять и конкретизировать примерами смысл понятий «гражданин» и «гражданство»;	- объясняет и конкретизирует примерами смысл понятий «гражданин» и «гражданство»;	

- применять полученные знания о категориях нравственности для самоанализа и корректировки собственного поведения в обществе; - оценивать последствия удовлетворения мнимых потребностей, на примерах показывать опасность удовлетворения мнимых потребностей и вредных привычек, угрожающих здоровью; - критически осмысливать информацию морально-нравственного характера, полученную из разнообразных источников, систематизировать, анализировать полученные данные, а также применять полученную информацию для определения собственной позиции; соотносить свое поведение и поступки других людей с нравственными ценностями; - анализировать и объяснять роль традиционной культуры в истории и в современной жизни; - объяснять причины межнациональных конфликтов и предлагать пути их разрешения;	- применяет полученные знания о категориях нравственности для самоанализа и корректировки собственного поведения в обществе; - оценивает последствия удовлетворения мнимых потребностей, на примерах показывает опасность удовлетворения мнимых потребностей и вредных привычек, угрожающих здоровью; - критически осмысливает информацию морально-нравственного характера, полученную из разнообразных источников, систематизирует, анализирует полученные данные, а также применяет полученную информацию для определения собственной позиции; соотносит свое поведение и поступки других людей с нравственными ценностями; - анализирует и объясняет роль традиционной культуры в истории и в современной жизни; - объясняет причины межнациональных конфликтов и предлагает пути их разрешения;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Практические задания Контрольная работа Дифференцированный зачет

Приложение 2.24. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.01. РУССКИЙ ЯЗЫК»
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины **ООД.01 Русский язык** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ №413 от 17 мая 2012 года в действующей редакции, федеральной образовательной программы среднего общего образования, утверждённой приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 №371 в действующей редакции, примерной рабочей программы, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол №14 от 30.11.2022), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547 в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Вялых Г.В.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол №11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины ООД.01 «Русский язык»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина ООД.01 «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель изучения общеобразовательной дисциплины

Цели изучения русского языка:

- осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире;
- о русском языке как духовной, 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; формирование ценностного отношения к русскому языку;
- овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;
- совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;
- развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;
- обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;
- обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях.

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

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования:

Общие компетенции, личностные результаты	Планируемые результаты (личностные. метапредметные и предметные)	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 04	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05	В области эстетического воспитания:	- сформировать представления о функциях русского языка

	- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);
ОК 09	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов,

	деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте
ПК 2.1.	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении	- сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - обобщить знания о функциональных разновидностях

	жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки
Объем образовательной программы дисциплины	72	
в т. ч.		
Основное содержание	48	
в т. ч.:		
теоретическое обучение	26	
практические занятия	22	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	16	
в т. ч.:		
теоретическое обучение	10	
практические занятия	6	
Индивидуальный проект (да/нет)	нет	
Промежуточная аттестация (экзамен)	8	

Объем часов, включающих профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей), составляет 25% от общего количества часов, отведенных на изучение дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3		4
Основное содержание				
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		6		<i>OK 05</i>
Тема 1.1. Общие сведения о языке. Основные функции языка в современном обществе	Основное содержание	2		<i>OK 05</i>
	Основные функции языка в современном обществе. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Русский язык — государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков. Формы существования русского национального языка. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе. Языковая норма, ее основные признаки и функции	2		
	Практические занятия:	-		
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Основное содержание	2		<i>OK 05</i>
	Происхождение языка (различные гипотезы). Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Основные виды словарей. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике	2		
	Практические занятия:	-		
Тема 1.3.	Основное содержание	2		<i>OK 05</i>

Язык как знаковая система	Система языка, её устройство и функционирование. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии. Употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов	2		
	Практические занятия:	-		
Раздел 2. Фонетика, словообразование, морфология и орфография		32		<i>OK 04; OK 05</i>
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Основное содержание	2		<i>OK 04; OK 05</i>
	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение). Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Чередования звуков: позиционные и исторические. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное).	-		
	Практические занятия:	2		
	Практическая работа. Нормы ударения в современном русском языке. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся			
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Основное содержание	2		<i>OK 04; OK 05</i>
	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразование и формообразование. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).	-		
	Практические занятия:	2		

	Практическая работа. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок			
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	Основное содержание	2		<i>OK 04; OK 05</i>
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные. Грамматические категории имени существительного: одушевленность/неодушевленность, собственное/нарицательное склонение, род, число, падеж. Синтаксическая функция имени существительного. Основные нормы употребления имён существительных: форм рода, числа, падежа.	-		
	Практические занятия:	2		
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.			
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	Основное содержание	4		<i>OK 04; OK 05</i>
	Лексико-грамматические разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж. Основные нормы употребления имён прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы	2		
	Практические занятия:	2		
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных			
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	Основное содержание	4		<i>OK 04; OK 05</i>
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные (обозначающие целые числа, дробные и собирательные) и порядковые. Простые и составные числительные. Особенности склонения имен числительных. Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных.	2		
	Практические занятия:	2		
	Практическая работа. Правописание числительных. Возможности			

	использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.			
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	Основное содержание	4		<i>OK 04; OK 05</i>
	Лексико-грамматические разряды местоимений: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Правописание местоимений. Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя	2		
	Практические занятия:	2		
	Практическая работа. Правописание неопределённых местоимений. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ. Контрольная работа.			
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Основное содержание	4		<i>OK 04; OK 05</i>
	Система грамматических категорий глагола (вид, возвратность, переходность, спряжение, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции. Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения	2		
	Практические занятия:	2		
	Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.			
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Основное содержание	4		<i>OK 04; OK 05</i>
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий. Деепричастие. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида.	2		
	Практические занятия:	2		
	Практическая работа. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание Н и НН в отглагольных прилагательных и причастиях. Правописание деепричастий.			
Тема 2.9.	Основное содержание	6		<i>OK 04; OK 05</i>

Наречие как часть речи. Служебные части речи.	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Слова категории состояния. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы	4		
	Практические занятия:	2		
	Практическая работа. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописания частиц НЕ и НИ			
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		10		<i>OK 04; OK 05; OK 09</i>
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	Основное содержание	2		<i>OK 04; OK 05</i>
	Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения. Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова. Синтаксический анализ словосочетаний и простых предложений. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.	2		
	Практические занятия:	-		
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения. Осложнённые предложения.	Основное содержание	4		<i>OK 04; OK 05</i>
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления	2		

	определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов. Основные нормы употребления однородных членов предложения. Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов			
	Практические занятия:	2		
	Практическая работа. Знаки препинания при однородных членах. Знаки препинания при обособлении. Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями.			
Тема 3.3. Сложное предложение	Основное содержание	4		OK 05; OK 09
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (сложносочиненные, сложноподчиненные, бессоюзные сложные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи. Основные нормы построения сложных предложений	2		
	Практическая работа. Знаки препинания в сложном предложении (сложносочиненном, сложноподчиненном и в бессоюзном сложном). Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Знаки препинания при передаче чужой речи: знаки препинания в предложениях с прямой речью; знаки препинания при диалогах; правила оформления цитат	2		
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		16		OK 04; OK 05; OK 09
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Профессионально-ориентированное содержание	4		OK 04; OK 05; OK 09 ПК 2.1.
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Качества хорошей речи. Языковые и речевые нормы. Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения). Речевые формулы. Речевой этикет	2		

	Практические занятия:			
	Практическая работа. Особенности языка специальности. Отраслевые терминологические словари. Публичное выступление и его особенности.	2		
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	Профессионально-ориентированное содержание	4		OK 04; OK 05; OK 09 ПК 2.1.
	Текст. Информационно-смысловая переработка текста. Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь, ее особенности и жанры. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм.	2		
	Практические занятия:			
	Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	2		
Тема 4.3. Научный стиль.	Профессионально-ориентированное содержание	2		OK 04; OK 05; OK 09 ПК 2.1.
	Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор). Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2		
	Практические занятия	-		
Тема 4.4. Официально- деловой стиль	Профессионально-ориентированное содержание	4		OK 04; OK 05; OK 09 ПК 2.1.

	Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор). Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем.	2		
	Практические занятия:			
	Практическое занятие. Виды документов и особенности их написания в профессиональной деятельности	2		
Тема 4.5. Публицистический стиль	Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор). Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2		OK 04; OK 05; OK 09
Промежуточная аттестация (Экзамен)		6		
Консультация		2		
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену		-		
Всего:		72		

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующие специальное помещение: кабинет русского языка и литературы, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор, экран.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания (ОИ)

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ 1	Серия «Учебник СПО». Русский язык. Базовый уровень. Часть 1.	А.Н. Рудяков, Т.Я. Фролова, М.Г. Маркина-Гурджи и др.	Москва: Просвещение, 2024
ОИ 2	Серия «Учебник СПО». Русский язык. Базовый уровень. Часть 2.	А.Н. Рудяков, Т.Я. Фролова, М.Г. Маркина-Гурджи и др.	Москва: Просвещение, 2024
ОИ 3	Русский язык. Базовый уровень. Практикум. Учебное пособие для СПО.	Т.П. Малявина	Москва: Просвещение, 2024

3.2.2. Дополнительные источники

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ДИ 1	Русский язык: пособие для подготовки к ЕГЭ: учебное пособие для учреждений сред. проф. образования.	Антонова Е.С., Воителева Т.М.	М.: ОИЦ «Академия», 2022
ДИ 2	Словарь омонимов русского языка	Ахманова О.С.	М.: Русский язык, 2017
ДИ 3	Словарь паронимов	Бельчиков Ю.А.,	М.: Русский язык, 2017

	современного русского языка	Панюшева М.С.	
ДИ 4	Толковый словарь русского языка	Ожегов С.И. и Шведова Н.Ю.	М.: Азъ Ltd, 20.
ДИ 5	Орфографический словарь русского языка		М.: Русский язык, 2017
ДИ 6	Орфоэпический словарь русского языка: Произношение, ударение, грамматические формы.	Под ред. Р.И. Аванесова	М.: Русский язык, 2019.
ДИ 7	Школьный словообразовательный словарь русского языка	Тихонов А.Н.	М.: «ЦИТАДЕЛЬ-ТРЕЙД», 2021
ДИ 8	Справочник по правописанию и литературной правке	Розенталь Д.Э.	М.: Айрис-пресс, 2021
ДИ 9	Словари XXI века. Словарь ударений русского языка	Резниченко И.Л.	М.: АСТ-ПРЕСС, 2021
ДИ 10	Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография: учебник для среднего профессионального образования	Лобачева Н.А.	Москва: Издательство Юрайт, 2020
ДИ 11	Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для среднего профессионального образования	Лобачева Н.А.	Москва: Издательство Юрайт, 2020
ДИ 12	Русский язык. Синтаксис. Пунктуация: учебник для среднего профессионального образования	Лобачева Н.А.	Москва: Издательство Юрайт, 2020
ДИ 13	Русский язык. Сборник упражнений: учебное пособие для среднего профессионального образования	Лекант П.А.	Москва: Издательство Юрайт, 2020.

Интернет-ресурсы:

ИР 1	www.school-collection.edu.ru - сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов».
ИР 2	https://pushkininstitute.ru - портал «Образование на русском», Государственный институт русского языка им. Пушкина
ИР 3	http://www.gramota.ru Портал Грамота.Ру является одним из наиболее авторитетных источников информации. Законодательство о РЯ. Проверка грамотности on-line (9 словарей). Бесплатно. Правописание и культура речи. Журнал «Русский язык». Библиотека русской литературы. Конкурсы, олимпиады. Подборка ссылок на словари и др. ресурсы по русскому языку. Бесплатная справочная служба русского языка.
ИР 4	http://www.slovari.ru Сайт Института русского языка им. В.В. Виноградова РАН и издательства «Азбуковник». Постоянно действует бесплатная справочная служба. 12 словарей,

	в т. ч. Достоевского, Даля и т. п. Словари, форум, ссылки, консультации.
ИР 5	https://neznaika.info/ege/russian/1364-variant-1.html https://yandex.ru/tutor/subject/?subject_id=3 Тестовые задания для подготовки к экзамену по русскому языку

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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

Результаты освоения учебной дисциплины (предметные, метапредметные, личностные)	Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
Предметные результаты: - уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации. Метапредметные результаты: Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность:	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1., 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников - обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: 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; Личностные результаты: - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности			
Предметные: - сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов;	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1., 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационного теста

тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов); Метапредметные и личностные: В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;			
Предметные: - сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык - уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные	ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста

стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте Метапредметные и личностные: - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной			

терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду			
Предметные: - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе Метапредметные и личностные: Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационного теста

а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике			

Приложение 2.25. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.02. ЛИТЕРАТУРА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины **ООД.02 Литература** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ №413 от 17 мая 2012 года в действующей редакции, федеральной образовательной программы среднего общего образования, утверждённой приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 №371 в действующей редакции, примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература», утверждённой на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол №20 от 15.08.2024 г.), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547 в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Вялых Г.В.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол №11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

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

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель изучения общеобразовательной дисциплины

Цели изучения литературы:

- сформировать чувство причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительное отношение к другим культурам;
- развивать ценностно-смысловую сферу личности на основе высоких этических идеалов;
- сформировать ценностное отношение к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;
- развивать читательские качества и устойчивый интерес к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры.

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

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

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих 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.

ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования:

Общие компетенции, личностные результаты	Планируемые результаты (личностные. метапредметные и предметные)	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и	- осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - знать содержание, понимать ключевые проблемы и осознавать историко-культурное и нравственно-ценностное взаимовлияние произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; - уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); - иметь представление о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике.

	актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	- уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр;

	- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	«вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
ОК 03	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и	- иметь интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - 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; - осознавать художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть,

	формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	не менее 10 произведений и (или) фрагментов;
ОК 04	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 05	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными	- уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература;

	действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; - сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;
ОК 06	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических	- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

	ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении	

	индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 09	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств	- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); - владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка.

	и способов действия в профессиональную среду	
ПК 2.1	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;	- сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; - осознавать художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - уметь выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое

	- способность их использования в познавательной и социальной практике	отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)
ПК 11.1	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	- сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

	- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	- осознавать художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - 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; - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие).

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки
Объем образовательной программы дисциплины	108	
в т. ч.		
Основное содержание	94	
в т. ч.:		
теоретическое обучение	9	
практические занятия	85	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12	
в т. ч.:		
теоретическое обучение	-	
практические занятия	12	
Индивидуальный проект (да/нет)	нет	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	

Объем часов, включающих профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей), составляет 11,3% от общего количества часов, отведенных на изучение дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Литература»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3		4
Основное содержание				
Введение. Литература и ее место в жизни человека	Содержание учебного материала	2		
	Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся)	-		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств»	2		
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		24		
Тема 1.1. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> драма «Гроза». Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский	1		

¹ По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых практических или иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации			
	Практические занятия: Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста. <i>Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору</i>	1		
Тема 1.2. Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Обломов» Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас	1		
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.)	1		
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.	2		
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие	-		
	Практическое занятие	2		
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору). Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	<i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть</i>			
Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пушай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями	1		
	Практическое занятие	1		
	Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы». <i>Выразительное чтение отрывка наизусть</i>			
Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие). Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	-		
	Практическое занятие	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя			
Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	Содержание учебного материала	4		
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2		
	Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	творчеством писателя. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольников			
Тема 1.8. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	Содержание учебного материала	4		
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопее образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преобразования главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2		
	Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого/ или написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир». <i>Выразительное чтение отрывка наизусть</i>			
Тема 1.9. Творческий путь Н. С. Лескова.	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие	-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	Практические занятия	2		ОК 09
	Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»			
Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	-		
	Практические занятия	2		
	Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»			
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		2		
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	<i>Для чтения и изучения:</i> Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении	-		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2		
	Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя			
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		8		
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся»	-		
	Практические занятия	2		
	Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпитафии. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искарот», «Большой шлем» и другие	-		
	Практические занятия	2		
	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора			
Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне»	-		
	Практические занятия	1		
	Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев			
	Практические занятия	1		
	«На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»			
Тема 3.4. Стихотворения	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других	-		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2		
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация <i>Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)</i>			
Раздел 4. Литература XX века		46		
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие	-		
	Практические занятия	2		
	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Бунина. Новаторство поэта			
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать»	-		
	Практические занятия	2		
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. <i>Выразительное чтение одного стихотворения по выбору</i>			
	Практические занятия Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»	2		
Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма «Облако в штанах»	-		
	Практические занятия	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
штанах»	Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре			
	Практические занятия	1		
	Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»			
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие	-		
	Практические занятия	2		
	Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке». <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</i>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны...» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идёшь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие	-		
	Практические занятия Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения» <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</i>	2		
Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием»	-		
	Практические занятия	1		
	Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта». <i>Выразительное чтение художественного текста наизусть</i>			
	Практические занятия	1		
	Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке»			
Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).	-		
	Практические занятия	2		
	История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»			
Тема 4.8. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	-		
	Практические занятия	4		
	История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова			
Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору) Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа	-		
	Практические занятия	2		
	Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»;			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	«Смысл финала»			
Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие	-		
	Практические занятия	2		
	Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»			
Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие	-		
	Практические занятия	2		
	Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня) Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского»			
Тема 4.12.	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	<i>Для чтения и изучения:</i> проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор)	-		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие	2		
	Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне			
Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»			
	Практическое занятие	2		
	Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого	-		
	Практическое занятие	2		
	Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. <i>Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</i>			
Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> пьеса В.С. Розова «Вечно живые»	-		
	Практическое занятие	2		
	Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля	-		
Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору) «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»	-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Практическое занятие	2		
	Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»			
Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)	-		
	Практическое занятие	2		
	Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки». Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ». Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя			
Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»	-		
	Практическое занятие	2		
	Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина»			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений			
Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой»	-		
	Практическое занятие	2		
	Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина ...»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина)			
Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия!..», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»	-		
	Практическое занятие	2		
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	лирике поэта», «Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова». <i>Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)</i>			
Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...».	-		
	Практическое занятие	2		
	<i>Выразительное чтение стихотворений.</i> Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского»			
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		2		
Тема 5.1. Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести	-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	«Обмен»)			
	Практическое занятие	2		
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя ...»; «Нравственные искания героев произведений писателя...»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя ...»			
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		2		
Тема 6.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева	-		
	Практическое занятие	2		
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора». <i>Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных</i>			
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		2		
Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие			
	Практическое занятие	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
проблемы второй половины XX – начала XXI века	Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»	-		
Раздел 8. Литература народов России		2		
Тема 8.1 Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева	-		
	Практическое занятие	2		
	Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. <i>Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</i>			
Раздел 9. Зарубежная литература		4		
Тема 9.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (одно произведение по выбору). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера	-		
Тема 9.2 Отражение социальных	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	<i>Для чтения и изучения:</i> зарубежная драматургия второй половины XIX	-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века	века (одно произведение по выбору). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.			ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие	2		
	Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация драматического произведения в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)			
Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела» (право выбора времени проведения остается за образовательной организацией)		12		
Тема «Дело мастера боится»	Содержание учебного материала: «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами	2		
	Практические занятия: анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.1. ПК 11.1
Тема «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	Содержание учебного материала: 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,	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>	Формируемые компетенции
	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.			ПК 11.1
	Практические занятия: «Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с 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»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	2		
Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/специальность	Содержание учебного материала: Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.1. ПК 11.1
	Практические занятия: организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»	Содержание учебного материала Роль профессии в положении человека в социуме. <i>Резюме</i> как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как правило, 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 проектное и резюме действительное.	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.1. ПК 11.1
	Практические занятия: Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме	2		
Тема «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека»	Содержание учебного материала 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 к профессиональному диалогу	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.1. ПК 11.1
	Практические занятия: 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		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹	Объем часов	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>	Формируемые компетенции
Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП»	Содержание учебного материала 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	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.1. ПК 11.1
	Практические занятия: Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия»	2		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		2		
Всего:		108		

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующие специальное помещение: кабинет русского языка и литературы, согласно приложению 3 ПОП по специальности.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально - ориентированные задания.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор, экран.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания (ОИ)

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ 1	Учебник СПО. Литература. Базовый уровень. Часть 1.	Т.Ф. Курдюмова, Е.Н. Колокольцев и др.	М.: АО «Издательство «Просвещение», 2024
ОИ 2	Учебник СПО. Литература. Базовый уровень. Часть 2.	Т.Ф. Курдюмова, Е.Н. Колокольцев и др.	М.: АО «Издательство «Просвещение», 2024
ОИ 3	Литература. Практикум	Под редакцией Обернихиной Г.А.	М.: Издательский центр «Академия», 2021

3.2.2. Дополнительные источники (ДИ):

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ДИ 1	Русский язык и литература. Литература. (базовый уровень). 10кл.	Лебедев Ю.В. и др.	М.: Просвещение, 2020
ДИ 2	Русский язык и литература. Литература. (базовый уровень). 11кл. -	Михайлов и др./под редакцией Журавлева В.П.	М.: Просвещение, 2021

3.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

ИР 1	www.school-collection.edu.ru - сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов».
ИР 2	https://pushkininstitute.ru - портал «Образование на русском», Государственный институт русского языка им. Пушкина
ИР 3	https://litexpress.goslitmuz.ru/ - портал «Литературный экспресс» - онлайн-маршрут по дорогам русской классики
ИР 4	https://www.culture.ru/ - гуманитарный просветительский проект, посвященный культуре России
ИР 5	https://ilibrary.ru/ - интернет-библиотека художественной литературы
ИР 6	http://www.ucheba.com/ Образовательный портал "Учеба"
ИР 7	http://cyberleninka.ru/ - КиберЛенинка

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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

Результаты освоения учебной дисциплины (предметные, метапредметные, личностные)	Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
Метапредметные и личностные: В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике Предметные: - осознавать причастность к отечественным традициям и исторической	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете

преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - знать содержание, понимать ключевые проблемы и осознавать историко-культурное и нравственно-ценностное взаимовлияние произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; - уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); - иметь представление о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике.			
Метапредметные и личностные В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; Предметные: - уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;			
Метапредметные и личностные: В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация:	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; Предметные: - иметь интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - 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; - осознавать художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;		Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
Метапредметные и личностные: - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3,	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа;

действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; Предметные: - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;		3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	выполнение заданий на дифференцированном зачете
Метапредметные и личностные: В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; Предметные: - уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете

наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; - сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;			
Метапредметные и личностные: - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения	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	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете

к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности Предметные: - сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;			
Метапредметные и личностные: - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации,	ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете

преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду Предметные: - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка.			
Метапредметные и личностные: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;	ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент. ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	Профессионально-ориентированное содержание	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете

- способность их использования в познавательной и социальной практике Предметные: - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; - осознавать художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - 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; - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)			

Приложение 2.26. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.03. МАТЕМАТИКА» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ООД.03 Математика разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ №413 от 17 мая 2012 года в действующей редакции, федеральной образовательной программы среднего общего образования, утверждённой приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 №371, с учетом примерной рабочей программы, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол №14 от 30.11.2022 г.), в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. № 1547 в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Шапошникова К.А.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол №11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины ООД.03 «Математика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина ООД.03 «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Цель дисциплины

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

Цели изучения математики:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция, производная, интеграл), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- подведение учащихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, пониманию математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.
- формирование умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- формирование гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

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

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

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

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

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

Общие компетенции, личностные результаты	Планируемые результаты (личностные. метапредметные и предметные)	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения,	- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;

	находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием

		графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение

		распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные

		рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов; - уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; - уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; - уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем,

		логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; -уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность

		функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; - уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; - уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры

		математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; - уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; - уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; - уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства

		изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать

		их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; - уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для

		решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя; - уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера; - умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар,

профессиональной деятельности	- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;	- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида,

профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;	фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками

	- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным - Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других

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

		- уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания:	- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях

	- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать

чрезвычайных ситуациях	- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, --работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;

	- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	в т. ч. объем образовательной деятельности и в форме практической подготовки
Объем образовательной программы дисциплины	340	
в т. ч.		
Основное содержание	332	
в т.ч.:		
теоретическое обучение	276	
практические занятия	56	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	78	
в т. ч.:		
теоретическое обучение	22	
практические занятия	50	
Промежуточная аттестация (экзамен)	8	

Объем часов, включающих профессионально-ориентированное содержание (прикладного модуля), составляет 23 % от общего количества часов, отведенных на изучение дисциплины

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3		4
Основное содержание				
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		20		ОК-01 ОК-02 ОК-03 ОК-04 ОК-05 ОК-06 ОК-07 ПК 1.1
Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении специальности. Множества и логика	Содержание учебного материала	2		
	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Множество, операции над множествами, диаграммы Эйлера-Венна. Использование теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений в профессиональной деятельности, при решении задач из других дисциплин			
Тема 1.2. Числа и вычисления	Содержание учебного материала	2		
	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений			

¹ Образовательная организация вправе самостоятельно определять последовательность изучения разделов и входящих в них тем, а также перераспределять количество часов для освоения обучающимися учебного материала с учетом логики формирования дисциплинарных результатов, общих и профессиональных компетенций, межпредметных связей с другими дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального циклов учебного плана ОП СПО

Тема 1.3. Тождества и тождественные преобразования Уравнения, неравенства и их системы	Содержание учебного материала	4		
	Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни. Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств. Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений			
Тема 1.4. Процентные вычисления в профессиональных задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4		
	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Разные способы вычисления процентов. Процентные вычисления в профессиональных задачах. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни			
Тема 1.5. Последовательности и прогрессии	Содержание учебного материала	2		
	Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера			
Тема 1.6. Функции и графики	Содержание учебного материала	4		
	Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции			
Тема 1.7. Входной контроль	Содержание учебного материала	2		
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Прогрессии. Функции и графики			
	Контрольная работа по разделу 1 ²			

² Часы контрольных работ учтены в содержании учебного материала и входят в общее количество часов по разделу (теме)

Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функция		62		ОК-01 ОК-02 ОК-03 ОК-04 ОК-05 ОК-07 ПК 1.1
Тема 2.1. Арифметический корень n -ой степени	Содержание учебного материала	4		
	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями n -ой степени			
Тема 2.2. Степени. Стандартная форма записи действительного числа	Содержание учебного материала	4		
	Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных. Степень с рациональным показателем. Свойства степени. Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем			
Тема 2.3. Степенная функция	Содержание учебного материала	2		
	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n -ой степени			
Тема 2.4. Иррациональные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	6		
	Решение иррациональных уравнений и неравенств			
Тема 2.5. Применение свойств степенной функции	Содержание учебного материала	2		
	Использование свойств степенной функции при решении уравнений и неравенств			
	Контрольная работа по темам 2.1 - 2.4 раздела 2			
Тема 2.6. Показательная функция, её свойства	Содержание учебного материала	4		
	Показательная функция, её свойства и график			
Тема 2.7. Показательные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	8		
	Показательные уравнения и неравенства			
Тема 2.8. Применение свойств показательной функции	Содержание учебного материала	2		
	Решение показательных уравнений и показательных неравенств			
	Контрольная работа по темам 2.6 - 2.7 раздела 2			
Тема 2.9. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы	Содержание учебного материала	4		
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы			
Тема 2.10.	Содержание учебного материала	6		

Свойства логарифмов	Преобразование выражений, содержащих логарифмы			
Тема 2.11. Логарифмическая функция, её свойства	Содержание учебного материала Логарифмическая функция, её свойства и график	4		
Тема 2.12. Логарифмические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала Логарифмические уравнения и неравенства	10		
Тема 2.13. Логарифмы в природе и технике	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Применение логарифма. История развития математики. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из различных областей науки и реальной жизни	4		
Тема 2.14. Применение логарифмов к решению задач	Содержание учебного материала Решение логарифмических уравнений и неравенств Контрольная работа по темам 2.9 - 2.12 раздела 2	2		
Раздел 3 Прямые и плоскости в пространстве		20		
Тема 3.1. Повторение планиметрии. Основные понятия стереометрии	Содержание учебного материала Основные фигуры, факты и теоремы планиметрии. Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них	4		
Тема 3.2. Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений	6		
Тема 3.3.	Содержание учебного материала	2		
				ОК-01 ОК-03 ОК-04 ОК-07 ПК 1.1

Перпендикулярность прямых и плоскостей	Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости			
Тема 3.4. Углы между прямыми и плоскостями	Содержание учебного материала	4		
	Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах			
Тема 3.5. Прямые и плоскости в практических задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2		
	Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач			
Тема 3.6. Основные пространственные фигуры и их взаиморасположение	Содержание учебного материала	2		
	Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Построение сечений			
	Контрольная работа по разделу 3			
Раздел 4. Координаты и векторы в пространстве		16		ОК-02 ОК-03 ОК-04 ОК-07
Тема 4.1. Векторы в пространстве. Действия с векторами	Содержание учебного материала	4		
	Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами			
Тема 4.2. Координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах	Содержание учебного материала	6		
	Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач			
Тема 4.3.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4		

Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на координатной плоскости. Количественные расчеты			
Тема 4.4. Решение задач на координаты и векторы	Содержание учебного материала	2		
	Координатно-векторный метод при решении геометрических задач. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Задачи планиметрии и стереометрии и методы их решения			
	Контрольная работа по разделу 4			
Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		40		ОК-01 ОК-02 ОК-03 ОК-04 ОК-05 ОК-06 ОК-07 ПК 1.1
Тема 5.1. Основы тригонометрии	Содержание учебного материала	4		
	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента			
Тема 5.2. Основные тригонометрические тождества	Содержание учебного материала	6		
	Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы			
Тема 5.3. Периодические функции. Тригонометрические функции	Содержание учебного материала	6		
	Функция. Периодические функции. Тригонометрические функции, их свойства и графики			
Тема 5.4. Преобразование графиков тригонометрических функций	Содержание учебного материала	2		
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций			
Тема 5.5. Описание производственных процессов с помощью графиков функций	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6		
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных дисциплин и реальной жизни			
Тема 5.6.	Содержание учебного материала	2		

Обратные тригонометрические функции	Обратные функции. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики			
Тема 5.7. Тригонометрические уравнения	Содержание учебного материала	8		
	Решение тригонометрических уравнений			
Тема 5.8. Тригонометрические неравенства	Содержание учебного материала	4		
	Примеры тригонометрические неравенства. Решение простейших тригонометрических неравенств в том числе с использованием свойств функций			
Тема 5.9. Решение задач тригонометрии	Содержание учебного материала	2		
	Тригонометрические выражения, уравнения и неравенства			
	Контрольная работа по разделу 5			
Раздел 6. Производная функции, ее применение		40		ОК-01 ОК-02 ОК-03 ОК-04 ОК-05 ОК-06 ОК-07 ПК 1.1
Тема 6.1. Монотонность функции. Экстремумы функции. Точки экстремума	Содержание учебного материала	2		
	Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке			
Тема 6.2. Понятие о непрерывности функции	Содержание учебного материала	6		
	Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств			
Тема 6.3. Производная функции	Содержание учебного материала	4		
	Производная функции. Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного			
Тема 6.4. Геометрический смысл производной	Содержание учебного материала	4		
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции			
Тема 6.5. Физический смысл производной в профессиональных задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2		
	Физический (механический) смысл производной. Применение производной для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком			
Тема 6.6.	Содержание учебного материала	6		

Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.			
Тема 6.7. Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала Алгоритм исследования функций и построения ее графика с помощью производной. Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа. История развития математического анализа	6		
Тема 6.8. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке	Содержание учебного материала Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком	2		
Тема 6.9. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, их решение средствами математического анализа	6		
Тема 6.10. Решение задач. Производная функции, ее применение	Содержание учебного материала Дифференцирование функций. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции Контрольная работа по разделу 6	2		
Раздел 7. Многогранники и тела вращения		46		
Тема 7.1. Многогранники	Содержание учебного материала Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника	2		
Тема 7.2. Призма. Прямая и правильная призмы	Содержание учебного материала Призма: n-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Элементы призмы. Правильная призма	2		ОК-01 ОК-02 ОК-03 ОК-04
Тема 7.3. Параллелепипед, куб	Содержание учебного материала Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Куб. Сечение куба, параллелепипеда	2		ОК-05 ОК-06 ОК-07
Тема 7.4.	Содержание учебного материала	2		ПК 1.1

Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы пирамиды. Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы		
Тема 7.5. Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	Содержание учебного материала Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади боковой поверхности усечённой пирамиды	2	
Тема 7.6. Движение в пространстве. Симметрия в пространстве	Содержание учебного материала Движение в пространстве. Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах	2	
Тема 7.7. Правильные многогранники, их свойства	Содержание учебного материала Понятие правильного многогранника; правильная призма и правильная пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Движение в пространстве. Элементы симметрии в правильных многогранниках	2	
Тема 7.8. Симметрия в профессии. Сечения многогранников в профессиональных задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту, в профессии. Использование движений в пространстве при решении профессиональных задач. Сечения призмы и пирамиды. Построение сечений многогранников, используя метод следов. Выполнение выносных плоских чертежей из рисунков простых объемных фигур (вид сверху, сбоку, снизу)	6	
Тема 7.9. Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	Содержание учебного материала Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Изображение цилиндра на плоскости. Развёртка цилиндра. Сечения цилиндра (плоскостью, параллельной или перпендикулярной оси цилиндра)	2	
Тема 7.10.	Содержание учебного материала	4	

Конус, его составляющие. Сечение конуса	Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности			
Тема 7.11. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса	Содержание учебного материала	2		
	Усечённый конус: образующие и высота; основания и боковая поверхность. Изображение конуса на плоскости. Развёртка конуса. Сечения конуса (плоскостью, параллельной основанию, и плоскостью, проходящей через вершину)			
Тема 7.12. Шар и сфера, их сечения	Содержание учебного материала	2		
	Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости; касательная плоскость к сфере. Изображение сферы, шара на плоскости. Сечения шара			
Тема 7.13. Понятие об объеме тела. Объемы многогранников и тел вращения	Содержание учебного материала	4		
	Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Объём пирамиды, призмы цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы			
Тема 7.14. Объемы и площади поверхностей подобных тел	Содержание учебного материала	2		
	Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел			
Тема 7.15. Комбинации многогранников и тел вращения	Содержание учебного материала	4		
	Многогранник, описанный около сферы. Сфера, вписанная в многогранник или в тело вращения. Многогранник, вписанный в тело вращения			
Тема 7.16. Комбинации геометрических тел на практике	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4		
	Использование комбинаций многогранников и тел вращения на практике			
Тема 7.17. Решение задач. Многогранники и тела вращения	Содержание учебного материала	2		
	Вычисление величин (длина, угол, объем, площадь поверхности) геометрических фигур, используя изученные формулы и методы			
	Контрольная работа			
Раздел 8. Первообразная функции, ее применение		16		ОК-01
Тема 8.1. Первообразная функции	Содержание учебного материала	4		ОК-02
	Первообразная. Таблица первообразных			ОК-03

Тема 8.2. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Содержание учебного материала	6		ОК-04 ОК-05 ОК-06 ОК-07 ПК 1.1
	Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница			
Тема 8.3. Определенный интеграл в профессиональной деятельности и жизни	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4		
	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей			
Тема 8.4. Решение задач на нахождение первообразной и ее применение	Содержание учебного материала	2		
	Первообразная и интеграл			
	Контрольная работа по разделу 8			
Раздел 9. Теория вероятностей и статистика		34		
Тема 9.1. Представление данных и описательная статистика	Содержание учебного материала	2		
	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов			
Тема 9.2. Составление таблиц и диаграмм на практике	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4		
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных. Применение статистических методов для решения профессиональных задач			
Тема 9.3. Операции над событиями, над вероятностями. Условная вероятность	Содержание учебного материала	6		
	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновероятными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновероятными элементарными событиями. Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события			
Тема 9.4.	Содержание учебного материала	4		

Элементы комбинаторики	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона			
Тема 9.5. Вероятность в профессиональных задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4		
	Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Оценка вероятности события в профессиональной деятельности. Решение профессиональных задач на вероятность события			
Тема 9.6. Серии последовательных испытаний	Содержание учебного материала	2		
	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли			
Тема 9.7. Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины	Содержание учебного материала	6		
	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений			
Тема 9.8. Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение	Содержание учебного материала	4		
	Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований. Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Понятие о нормальном распределении			
Тема 9.9. Решение задач комбинаторики, статистики и теории вероятностей	Содержание учебного материала	2		
	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей			
	Контрольная работа по разделу 9			
Профессионально ориентированное содержание Вариативный прикладной модуль		38		

Раздел 10. Математический практикум		38		
Тема 10.1. Матрицы и определители	Содержание учебного материала	6		ОК-01 ОК-02 ОК-03 ОК-04 ОК-05 ОК-06 ОК-07 ПК 1.1
	Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы. Метод Гаусса решения систем линейных уравнений. Решение прикладных задач. Применение матриц в информатике			
Тема 10.2. Элементы векторной алгебры	Содержание учебного материала	4		
	Компланарные векторы. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2x2. Решение прикладных задач			
Тема 10.3. Комплексные числа	Содержание учебного материала	8		
	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами			
Тема 10.4. Графы	Содержание учебного материала	6		
	Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости. Решение прикладных задач. Применение графа в информатике			
Тема 10.5. Задачи математической статистики	Содержание учебного материала	6		
	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных			
Тема 10.6. Логические операции с множествами	Содержание учебного материала	6		
	Логические операции. Применение диаграмм Эйлера–Венна для решение теоретико-множественных задач профессиональной направленности, задач информатики и других учебных дисциплин и для описания реальных процессов и явлений			
Тема 10.7. Решение математического практикума задач	Содержание учебного материала	2		
	Применение изученных математических фактов к решению задач из различных областей науки и реальной жизни			
	Контрольная работа по разделу 10			
Промежуточная аттестация (Экзамен)		8		
Всего:		340		

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующие специальное помещение: кабинет математики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания (ОИ)

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ 1	Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Углублённый уровень	Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М./ Под ред. Подольского В.Е.	М.: Просвещение, 2023
ОИ 2	Математика: задачник	Башмаков М.И.	ОИЦ"Академия, 2023
ОИ 3	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. Базовый и углублённый уровни.	Атанасян Л.С. и др.	М.: Просвещение, 2023

3.2.2. Дополнительные источники (ДИ):

Интернет-ресурсы:

ИР 1	Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: https://online-olympiad.ru
ИР 2	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru
ИР 3	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru
ИР 4	Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: http://www.elibrary.ru
ИР 5	Открытый колледж. Математика. - URL: https://mathematics.ru
ИР 6	Повторим математику. - URL: http://www.mathteachers.narod.ru
ИР 7	Справочник по математике для школьников. - URL: https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm /
ИР 8	Средняя математическая интернет школа. - URL: http://www.bymath.net
ИР 9	Федеральный портал «Российское образование». - URL: http://www.edu.ru
ИР10	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. – URL: http://fcior.edu.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

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

Результаты освоения учебной дисциплины (предметные, метапредметные, личностные)	Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
Предметные результаты: - владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с ³ , 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

³ Профессиональное-ориентированное содержание

полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение		Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	

площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов; - уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; - уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; - уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;			

- уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; - уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; - уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение			

вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; - уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; - уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; - уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при			

решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; - уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя; - уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения,			

уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера; - умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки Личностные результаты: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Метапредметные результаты: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для			

доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике			
Предметные результаты: - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни Личностные результаты: В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5,	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности		11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	
Предметные результаты: - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ

параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками Личностные результаты: В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Метапредметные результаты: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;		Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты			
Предметные результаты: - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем Личностные результаты: В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Метапредметные результаты: готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки;		Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	

- развивать способность понимать мир с позиции другого человека			
Предметные результаты: - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира Личностные результаты: В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Метапредметные результаты: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

		Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	
Предметные результаты: - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры	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	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9,	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ

математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях Личностные результаты: - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов	антикоррупционного поведения	7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); Метапредметные результаты: - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности			
Предметные результаты: - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы Личностные результаты: - не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - Метапредметные результаты:	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям		Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	
Предметные результаты: владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, --работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; -уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных,	ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;

- уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;

Личностные результаты:

В области ценности научного познания:

-сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

Метапредметные результаты:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

в) работа с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности

Р 8, Темы
8.1, 8.2, 8.3,
8.4, 8.5, 8.6
Р 9, Темы
9.1, 9.2, 9.3,
9.4,9.5
Р 10, Темы
10.1, 10.2,
10.3, 10.4
Р 11, Темы
11.1, 11.2,
11.3 П-о/с,
11.4, 11.5,
11.6 П-о/с,
11.7
Р 12, Темы
12.1, 12.2,
12.3, 12.4
Р 13, Темы
13.1, 13.2,
13.3, 13.4,
13.5 П-о/с,
13.6
Р 14, Темы
14.1, 14.2,
14.3, 14.4,
14.5 П-о/с,
14.6Р 9,

Приложение 2.27. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.04. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины **ООД.04 «Иностранный язык»** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ №413 от 17 мая 2012 года в действующей редакции, федеральной образовательной программы среднего общего образования, утверждённой приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 №371, примерной рабочей программы, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол №14 от 30.11.2022 г.), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Министерством образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1547 в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Матвеева Н.В.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол №1 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

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

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

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

Общие компетенции, профессиональные компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия:	- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

		не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при

		говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 02	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно	- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

	осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	- уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 04	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений	- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности

	участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 09	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной

	б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ПК 2.1	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;	- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с

	- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации;

		овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на

		иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72	
в т. ч.:		
Основное содержание	50	
в т. ч.:		
теоретическое обучение		
практические занятия	50	
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	20	
в т. ч.:		
теоретическое обучение	-	
практические занятия	20	
Индивидуальный проект (да/нет)	нет	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	

Объем часов, включающих профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей), составляет 27% от общего количества часов, отведенных на изучение дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3		4
	Основное содержание			
Входное тестирование	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	2		
Раздел 1.	Иностранный язык для общих целей	48		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1
Тема № 1.1 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	Содержание учебного материала	6		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1
	Лексика: – города; – национальности; – профессии; – числительные; – 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: Словообразование Степени сравнения. Предлоги. Модальные глаголы Времена группы Present Отрицательная форма Фонетика: – Правила чтения. Звуки. Транскрипция			
	Практические занятия	6		

	1. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Дружба. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. 2. Досуг. Хобби. Кино. Видеоигры. Общение в Интернет. 3. Рабочая тетрадь. Социальные сети. Цифровая грамотность и гигиена. Мое будущее в России. Номофобия как явление.	2 2 2		
Тема № 1.2 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	Содержание учебного материала	6		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1
	Лексика Изученные лексические единицы (слова, в том числе многозначные; словосочетания; реплики-клише; наиболее частотные фразовые глаголы; синонимы; антонимы; средства логической связи для обеспечения целостности текста; интернациональные слова; сокращения и аббревиатуры). Грамматика Условные предложения Наречия Perfect Progressive и Past Simple в сравнении Инфинитив и герундий.			
	Практические занятия	6		
	1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. 2. Отношения поколений в семье. Современные коммуникационные технологии в семье. 3. Мое будущее в России. Деятельность Константина Хабенского	2 2 2		
Тема № 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1
	Лексика: – здания (attached house, apartment, etc.); – комнаты (living-room, kitchen, etc.); – обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); – техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); – условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); – места в городе (city centre, church, square, etc.); Грамматика: – оборот there is/are; – неопределённые местоимения some/any/one и их производные. – предлоги направления (forward, past, opposite, etc.);			

	– модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ____, Should you need any further information ____ и др.); – специальные вопросы; – вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ____, please? Would you like ____? Shall I ____?); – наречия, обозначающие направление			
	Практические занятия	4		
	1. Мой дом - Россия. Русская дача.	2		
	2. Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка	2		
Модуль 3 - В. Тема № 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания	Содержание учебного материала	6		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1
	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: – Косвенная речь – Глаголы say и tell – Конструкция I wish – Причастие настоящего времени			
	Практические занятия	8		
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров. Совершение покупок. Структура расходов. Себестоимость спортивной обуви. - Экономика	2 2 2 2		
	2. Как появились деньги. История.			
Тема № 1.5	3. Осмысленное потребление.			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1
	4. Карманные деньги			
Тема № 1.5	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1
	Лексика: – части тела (neck, back, arm, shoulder, etc);			

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт	– 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); – дробы и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: – Просьбы, советы, приказания в косвенной речи – Причастия настоящего и прошедшего времени – Фразовые глаголы – Относительные местоимения			
	Практические занятия	4		
	1 Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни. Полезные и вредные привычки. Бейсбол во всем мире.	2		
	2. Еда полезная и вредная.	2		
Тема № 1.6 Туризм. Виды отдыха.	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1
	Лексика: – виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); – виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: – Present Perfect и Past Simple в сравнении – Страдательный залог – Способы выражения прошедшего времени – Прилагательные и наречия			
	Практические занятия	4		
	1. Почему и как люди путешествуют . Работа за рубежом. Английский язык как язык международного общения	2		
Тема № 1.7 Страна/страны изучаемого языка	Содержание учебного материала	6		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1
	Грамматика: – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). – сравнительные обороты than, as...as, not so ... as; – прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени)			

	Практические занятия	6		
	1. Образование в Великобритании. Социальная работа. Проект Эден (Великобритания)	2		
	2. Праздники, обычаи и традиции Великобритании.	2		
	2. Американские предприниматели. Билл Гейтс. Генри Форд. 3. Киноиндустрия. Голливуд.	2		
Тема № 1.8 Россия	Содержание учебного материала	8		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1
	Лексика: – государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); – достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). – сравнительные обороты than, as...as, not so ... as			
	Практические занятия	8		
	1. Мое будущее в России. Умный транспорт Москвы.	2		
	2. Россия - многонациональная страна.. Традиции народов России.	2		
	3. Россия мой дом. Тепловые волны в Москве. 4. Сколково - силиконовая долина России	2 2		
Прикладной модуль				
Раздел 2.	Иностранный язык для специальных целей	20		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 2.1
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии.	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; – лексика делового общения. Грамматика:			

Роль иностранного языка в вашей профессии	– грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов			
	Практические занятия	4		
	1. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки и по профессии/специальности. Конкурсы профмастерства. 2. Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/специальности. Системы измерений.	2 2		
Тема 2.2 Модуль 6. Промышленные технологии	Содержание учебного материала	6		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1
	Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов			
	Практические занятия	6		
	1. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. 2. Цифровизация 3. Работа на производстве.	2 2 2		
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля			
	Практические занятия	4		
	1. Достижения науки. 2. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности	2 2		
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика;			

изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	- лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля			
	Практические занятия	6		
	1. Известные ученые и их открытия в России.	2		
	2. Известные ученые и их открытия за рубежом	4		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
Всего:		72		

Объем часов, включающих профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей), составляет 27 % от общего количества часов, отведенных на изучение дисциплины.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-технические условия реализации дисциплины

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет русского языка и литературы, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор, экран.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания (ОИ)

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ 1	Английский язык. Базовый уровень. Учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования	Т. Ю. Смирнова, Ю.А. Смирнов.	Москва: Просвещение, 2024
ОИ 2.	Английский язык. Базовый уровень. Тетрадь-тренажер для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования Москва «Просвещение» 2024	Т. Ю. Смирнова, Ю.А. Смирнов.	Москва: Просвещение, 2024

3.2.2. Дополнительные источники

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ДИ 1	English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + еПриложение : тесты.	Карпова Т.А., Восковская А.С., Мельничук М.В.	М.: М.: КноРус, 2024.
ДИ 2	English for Colleges = Английский язык с тестовыми заданиями + еПриложение : тесты.	Карпова Т.А., Восковская А.С., Мельничук М.В.	М.: М.: КноРус, 2024.
ДИ 3	Planet of English	Безкоровайная Г.Т. и др.	ОИЦ"Академия, 2021
ДИ 4	Английский язык для технических специальностей	Голубев А.П.	ОИЦ"Академия, 2020
ДИ 5	Английский язык для учащихся средних профессиональных учебных заведений	Кияткина И.Г.	Политехника, 2015

Интернет-ресурсы издательства Просвещение

1. Дополнительный раздел Skills к учебнику СПО по английскому языку.pdf <https://prosv.ru/product/angliiskii-yazik-bazovii-uroven-uchebnik-dlya-spo101/>
2. Дополнительный раздел Advanced reading к учебнику СПО по английскому языку.pdf <https://prosv.ru/product/angliiskii-yazik-bazovii-uroven-uchebnik-dlya-spo101/>
3. Английский язык. Базовый уровень. Методическое пособие для СПО.pdf <https://prosv.ru/product/angliiskii-yazik-bazovii-uroven-uchebnik-dlya-spo101/>
4. Учебно – методические материалы для проведения оценочных процедур в рамках общеобразовательной дисциплины «Английский язык» https://iyazyki.prosv.ru/wp-content/uploads/2024/07/ОЦЕНОЧНЫЕ-ПРОЦЕДУРЫ_N.pdf
5. Атлас профессий https://iyazyki.prosv.ru/wp-content/uploads/2024/03/Атлас_профессий.pdf
6. **Тема 1.** Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии
Обзор темы. <https://iyazyki.prosv.ru/wp-content/uploads/2023/12/Фузейникова-В.К.pdf>

Does an IT Specialist Need the English Language? <https://iyazyki.prosv.ru/wp-content/uploads/2024/01/УГПИС---09.00.00-Задание-№4.pdf>

The Language Situation in the Republics of Russia <https://iyazyki.prosv.ru/wp-content/uploads/2024/01/УГПИС---05.00.00-Задание-№3.pdf>

Тема 2. Проблемы современной цивилизации <https://iyazyki.prosv.ru/wp-content/uploads/2023/11/Мадоян-СГ.pdf>

Тема 3. Государственные учреждения, бизнес и услуги

https://iyazyki.prosv.ru/wp-content/uploads/2024/04/Код-УГПИС---08.00_Business-and-technology.pdf

Тема 4. Промышленные технологии

Robotics Revolutionizes Industries https://iyazyki.prosv.ru/wp-content/uploads/2024/01/09.00.00_Robotics-Revolutionizes-Industries.pdf

Тема 5. Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи

Telecommunications industry trends https://iyazyki.prosv.ru/wp-content/uploads/2024/04/5_ИНЖЕНЕРНОЕ-ДЕЛО-ТЕХНОЛОГИИ-И-ТЕХНИЧЕСКИЕ-НАУКИ-УГПС—11.00.00.pdf

The International RUSSIA EXPO https://iyazyki.prosv.ru/wp-content/uploads/2024/04/5_ИНЖЕНЕРНОЕ-ДЕЛО-ТЕХНОЛОГИИ-И-ТЕХНИЧЕСКИЕ-НАУКИ-УГПС—15.00.00.pdf

Use of advanced technologies in Russia https://iyazyki.prosv.ru/wp-content/uploads/2023/11/Васильева_2.pdf

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты освоения учебной дисциплины (предметные, метапредметные, личностные)	Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
Предметный результаты - владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос. Выполнение заданий дифференцированного зачета

- создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой			

этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных			

предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной			

культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме Метапредметные результаты: 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 Овладение 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; Личностные результаты: - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности			
	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной	Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 - п-о/с¹	Тесты Проект. Ролевые игры

¹ Профессионально-ориентированное содержание

	деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		Круглый стол-дебаты “Доклад с презентацией Видеозапись выступления QUIZ: Frequently asked questions (FAQs) about VK/Telegram? Разработка плана продвижения колледжа Выполнение заданий дифференцированного зачета
	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 - п-о/с²	Безошибочное написание поисковых запросов, умение выделять главное из найденной информации

² Профессионально-ориентированное содержание

Приложение 2.28. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.05. ИНФОРМАТИКА» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины **ООД.05 Информатика** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 413 от 17 мая 2012 года в действующей редакции, федеральной образовательной программы среднего общего образования, утверждённой приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 №371, примерной рабочей программы, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол №14 от 30.11.2022 г.), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547 в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: в Н. В.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол №11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г. В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина ООД.05 «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цели изучения информатики:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
 - овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
 - развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
 - воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК:

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.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

Общие компетенции, личностные результаты	Планируемые результаты (личностные. метапредметные и предметные)	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные(предметные)
ОК 01	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия:	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Python) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий;

	исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Python); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

		- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов;

		пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; - понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; - владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Python), представлениями о базовых типах данных и

		структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода; - уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы; - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств		- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

		- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования.
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.		сформированность представлений о компьютерно-математических моделях, необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.		- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; - применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.		- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах*	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>
Объем образовательной программы дисциплины		
Основное содержание	70	
В т. ч.:		
теоретическое обучение	16	
практические занятия	54	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей)	68	
Модуль 1. Основы аналитики и визуализации данных*	34	
В т. ч.:		
теоретическое обучение	8	
практические занятия	26	
Модуль 2. Аналитика и визуализация данных на Python*	34	
в т. ч.:		
контрольные работы	2	
практические занятия	32	
Промежуточная аттестация (экзамен)	6	
ИТОГО	144	

Объем часов, включающих профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей), составляет 47% от общего количества часов, отведенных на изучение дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

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

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

Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Основное содержание	2		OK 01 OK 02
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных			
	Практические занятия	2		
Тема 1.9. Информационная безопасность	Основное содержание	2		OK 01 OK 02
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи			
	Теоретическое обучение	2		
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов	20		
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	4		OK 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)			
	Практические занятия	4		
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Основное содержание	4		OK 02
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.			
	Практические занятия	4		
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание	4		OK 02
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)			
	Практические занятия	4		

Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Основное содержание	2		OK 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)			
	Практические занятия	2		
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Основное содержание	2		OK 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации			
	Практические занятия	2		
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Основное содержание	2		OK 02
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации			
	Практические занятия	2		
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание	2		OK 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы			
	Практические занятия	2		
Раздел 3.	Информационное моделирование	28		
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Основное содержание	2		OK 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования			
	Теоретическое обучение	2		
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание	2		OK 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений			
	Теоретическое обучение	2		
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Основное содержание	2		OK 02
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)			
	Практические занятия	2		

Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание	4		OK 01
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц			
	Практические занятия	4		
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Основное содержание	4		OK 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов			
	Теоретическое обучение	2		
	Практические занятия	2		
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	6		OK 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных			
	Теоретическое обучение	2		
	Практические занятия	4		
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание	2		OK 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование			
	Практические занятия	2		
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание	2		OK 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах			
	Практические занятия	2		
Тема 3.9. Визуализация	Основное содержание	2		OK 02
	Визуализация данных в электронных таблицах			

данных в электронных таблицах	Практические занятия	2		
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области) 1 ЧАС области)	Основное содержание	2		ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)			
	Практические занятия	2		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)				
Прикладной модуль 1	Основы аналитики и визуализации данных	34		
Тема 1.1. Модели данных	Содержание	8		ОК 02 ПК 11.1...
	Настройка Excel Power Pivot 3 часа в разукрупнении, табличное представление данных, экспорт данных, модели данных, большие данные			
	Теоретическое обучение	2		
	Практические занятия	6		
Тема 1.2. Визуализация данных	Содержание	6		ОК 02 ПК 11.1
	Аналитический сервис Yandex DataLens 4 часа: Общий обзор, возможности. Регистрация, интерфейс. Маркетплейс, подключение. Создание чартов и дашбордов			
	Теоретическое обучение	2		
	Практические занятия	4		
Тема 1.3. Потoki данных	Содержание	6		ОК 02 ПК 11.1
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Потoki данных. Подключение к счетчику Yandex метрики 4 часа			
	Теоретическое обучение	2		
	Практические занятия	4		

Тема 1.4 Принятие решений на основе данных	Содержание	6		ОК 02 ПК 11.1
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Принятие решений на основе данных. Геоданные. Тепловые карты			
	Теоретическое обучение	2		
	Практические занятия	4		
Тема 1.5 Проектная работа. Кейс анализа данных	Содержание	8		ОК 02 ПК 11.1
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Работа с датасетами. Кейс анализа данных			
	Практические занятия	8		
Прикладной модуль 2	Аналитика и визуализация данных на Python	34		
Тема 2.1. Введение в язык программирования Python	Содержание	2		ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.4
	Интерактивная среда программирование на Python. Ввод и вывод данных. Функции print(), input(). Типы данных. Математические операции с целыми и вещественными числами			
	Практические занятия	2		
Тема 2.2. Основные алгоритмические конструкции на Python	Содержание	4		ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.4
	Понятие логических выражений и операций. Дизъюнкция, конъюнкция, отрицание. Таблица истинности. Проверка условия в Python. Синтаксис инструкций if, if-else, if-elif-else. Реализация циклических алгоритмов в Python. Функция range(). Синтаксис цикла for, цикла while			
	Практические занятия	4		
Тема 2.3. Работа со списками и словарями	Содержание	6		ОК 02 ПК 1.3
	Понятие списка в Python. Создание и считывание списков. Функции и методы списков. Понятие словаря. Отличия словарей от списков. Создание словаря. Методы словарей. Применение списков и словарей в реальных задачах.			
	Практические занятия	4		
	Контрольные работы	2		
Тема 2.4.	Содержание	8		ОК 02

Аналитика данных на Python	Понятие данных, больших данных. Наборы данных. Платформа Kaggle. Библиотека Pandas. Объекты Series и DataFrame. Получение общей информации о данных. Индексация по условиям и изменение данных в таблицах.			<i>ПК 1.3</i>
	Практические занятия	8		
Тема 2.5. Анализ данных на практических примерах	Содержание	6		ОК 02 <i>ПК 2.4</i>
	Понятие статистики, описательной статистики. Описательный анализ данных. Основные описательные статистические величины (частота, среднее арифметическое, медиана, мода, размах, стандартное отклонение). Функции описательной статистики в Python Pandas. Практика вычисления описательных статистических величин в Python Pandas			
	Практические занятия	6		
Тема 2.6. Основы визуализации данных	Содержание	4		ОК 02 <i>ПК 1.3</i>
	Необходимость визуализации данных для анализа. Понятие научной графики. Библиотека Matplotlib. Понятие рисунка в Matplotlib. Основные виды графиков (гистограммы, диаграммы рассеяния, диаграмма размаха, линейный график, круговая диаграмма, тепловые карты). Основные графические команды в Matplotlib			
	Практические занятия	4		
Тема 2.7. Проектная работа «Анализ больших данных в профессиональной сфере»	Содержание	4		ОК 02 <i>ПК 1.3</i>
	Характеристика основных этапов процесса анализа данных. Подготовка данных. Исследование и визуализация данных. Построение предсказательной модели. Интерпретация результатов анализа. Реализация основных этапов процесса анализа данных на примере набора данных из профессиональной сферы			
	Практические занятия	4		
Промежуточная аттестация (экзамен)		6		
Всего		144		

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-технические условия реализации дисциплины

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрена лаборатория информатики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания (ОИ)

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ 1	Информатика и ИКТ. (базовый) 10 кл.	Босова Л.Л.	М.Просвещение, 2022
ОИ 2	Информатика и ИКТ. (базовый) 11 кл.	Босова Л.Л.	М.Просвещение, 2022

3.2.2. Дополнительные источники (ДИ):

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ДИ 1	Информатика и ИКТ. (базовый) 10 кл.	Босова Л.Л.	М.Просвещение, 2022
ДИ 2	Информатика и ИКТ. (базовый) 11 кл.	Босова Л.Л.	М.Просвещение, 2022
ДИ 3	Арьков В.Ю. Анализ и визуализация данных в электронных таблицах. Учебное пособие.	В. Ю. Арьков	Издательские решения, 2020.
ДИ 4	Арьков В.Ю. Бизнес-аналитика. Сводные таблицы. Часть 1. Учебное пособие.	В. Ю. Арьков	Издательские решения, 2020.

ДИ 5	Гинько А.Ю. Анализ и визуализация данных в Yandex DataLens. Подробное руководство: от новичка до эксперта.	А. Ю. Гинько	М.: ДМК Пресс, 2023.

Интернет-ресурсы:

ИР 1	<u>Информатика - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</u>		
ИР 2	<u>Информатика - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</u>		
ИР 3	<u>Информатика 10 класс. Видеоуроки - ЯндексРепетитор</u>		
ИР 4	<u>Информатика 11 класс. Видеоуроки - ЯндексРепетитор</u>		
ИР 5	<u>Информатика 10 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов</u>		
ИР 6	<u>Информатика 11 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов</u>		
ИР 7	https://znanium.ru/catalog/document?id=432583	-	электронно-библиотечная система
ИР 8	https://znanium.ru/catalog/document?id=432582	-	электронно-библиотечная система

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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

Результаты освоения учебной дисциплины (предметные, метапредметные, личностные)	Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
Предметные результаты: - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Python) типовые алгоритмы обработки	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.	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 1.10 Тема 3.5 Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 1.11 Тема 1.12 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 1.13 Тема 1.14 Тема 1.15 Тема 2.2 Тема 3.4 Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 2.9 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13 Прикладной модуль	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Экзамен

чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;			

- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Python); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы,			

ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества			

данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между			

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

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

- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования. сформированность представлений о компьютерно-математических моделях, необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; - применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете. - сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; Метапредметные результаты: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;			

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;			

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности Овладение 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; Личностные результаты: - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности			

Предметные результаты: - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Python) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Python); - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при	ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	Прикладной модуль 2 Тема 2.1. Тема 2.2. Тема 2.3. Тема 2.4. Тема 2.6. Тема 2.7	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Экзамен

известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; - владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Python), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода; - уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных			

(списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы; - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; - владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования. сформированность представлений о компьютерно- математических моделях, необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; Метапредметные результаты: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;			

- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;			

- способность их использования в познавательной и социальной практике. в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности Овладение 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; Личностные результаты: - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности			
Предметные результаты: - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Python) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и	ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Прикладной модуль 2 Тема 2.1. Тема 2.2. Тема 2.5	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Экзамен

символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Python); - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; - владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Python), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;			

- уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы; - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; - владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования. сформированность представлений о компьютерно-математических моделях, необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; Метапредметные результаты:			

Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;			

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности			

Овладение 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; Личностные результаты: - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности			
Предметные результаты: - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях;	ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	Прикладной модуль 1 Тема 1.1. Тема 1.2. Тема 1.3. Тема 1.4 Тема 1.5	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Экзамен

наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Python); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);			

- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; - владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Python), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции;			

уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода; - уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы; - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;			

- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования. сформированность представлений о компьютерно-математических моделях, необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; - применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете. - сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; Метапредметные результаты: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;			

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;			

- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности Овладение 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; Личностные результаты: - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности			

Приложение 2.29. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.06. ФИЗИКА»

(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ООД.06 «Физика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ №413 от 17 мая 2012 года в действующей редакции, федеральной образовательной программы среднего общего образования, утверждённой приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 №371 в действующей редакции, примерной рабочей программы, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол №14 от 30.11.2022), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.17. Разработка электронных устройств и систем, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской федерации от 02.06.2022 № 392

"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547 в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик Дегтярева Л.В.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол № от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физика»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (профессии/специальности)

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физика направлено на достижение следующих целей:

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

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

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

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

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРб 2. Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс,

¹ Общие результаты сформулированы в соответствии с личностными и метапредметными результатами ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

² Дисциплинарные результаты сформулированы и пронумерованы в соответствии с требованиями к предметным результатам базового уровня (ПРб) ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.).

	познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую части жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных	волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ПРб 3. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы,

	областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике; - проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; ПРб 4. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПРб 6. Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин

		с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	ПРб 5. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРб 9. Сформированность собственной позиции по

профессиональной деятельности	- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное	Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-	ПРБ 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования,

и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	нравственные нормы и ценности; -осознание личного вклад в построение устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать	интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	решения по их снижению	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным	ПРб 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	критериям; -предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; -осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; в области патриотического воспитания проявлять: -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной

	науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	грамотности человека для решения практических задач
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде	ПРб 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных моделей в соответствии с техническим	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать	ПРб 8. Сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и

заданием.	проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	144
Основное содержание³	142
в т.ч.	
теоретические занятия	120
практические занятия	22
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)⁴	26
Промежуточная аттестация дифференцированный зачёт	2

Объем часов, включающих профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей), составляет 18% от общего количества часов, отведенных на изучение дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект (если предусмотрены)	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Тема 1.1 Введение.	Содержание учебного материала:	2		ОК 03
	Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности <i>Значение физики при освоении профессий и специальностей СПО⁵.</i>			ОК 05
Раздел 1. Механика		16(2/2)⁶		ОК 01
Тема 2.1 Кинематика	Содержание учебного материала:	4		ОК 02
	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение			ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1.

⁵ Профессионально ориентированные элементы содержания выделены курсивом

⁶ В скобках указано количество часов, выделенных на реализацию профессионально ориентированного содержания (теоретические занятия/лабораторные работы)

	материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение. Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи			
Тема 2.2 Динамика	Содержание учебного материала:	6		
	Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки в инерциальной системе отсчета (ИСО). Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе. Поступательное и вращательное движение абсолютно твердого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твердого тела в ИСО. Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников			
Тема 2.3 Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала:	6		
	Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса в ИСО. Реактивное движение. Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь			

	работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения			
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		30 (2/4)		ОК 01
Тема 2.1 Основы молекулярно - кинетической теории	Содержание учебного материала:	10		ОК 02
	Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара. Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр			ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1.
Тема 2.2 Основы термодинамики	Содержание учебного материала:	6		
	Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Охрана природы. Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы ее изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоемкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые			

	машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики. Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер			
Тема 2.3 Агрегатные состояния и фазовые переходы вещества	Содержание учебного материала:	10		
	Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления. Твердое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса			
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №1 Определение влажности воздуха</i>	2		
Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»		2		
Раздел 3. Электродинамика		36 (4/6)		
Тема 3.1 Электрическое поле	Содержание учебного материала:	8		ОК 01
	Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряженности электрического поля. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Емкость. Конденсатор. Емкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора			ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1.
Тема 3.2 Законы постоянного тока и электрический ток в различных средах	Содержание учебного материала:	12		
	Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное			

	сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока. Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание. Электронная проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма			
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №2 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.</i> <i>Лабораторная работа №3 Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.</i>	2 2		
Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»		2		
Тема 4.3.	Содержание учебного материала:			
Магнитное поле. Электромагнитная индукция.	Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов. Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, ее модуль и направление. Сила Лоренца, ее модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое	8		

	электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле			
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №4</i> Изучение явления электромагнитной индукции	2		
Раздел 5. Колебания и волны		34 (4/-)		
Тема 5.1 Механические Электромагнит ные колебания	Содержание учебного материала:	10		ОК 01
	Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электрической энергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни			ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 4.1.
Тема 5.2 Электромагнит ные и механические волны	Содержание учебного материала:	8		
	Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E , B , v в электромагнитной волне. Свойства			

	электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды			
Тема 5.3 Оптика	Содержание учебного материала:	12		
	Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики. Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решетку. Поляризация света			
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №5 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	2		
Контрольная работа № 3 «Оптика»		2		
Раздел 6. Основы специальной теории относительности		2		
Тема 6.1 Основы специальной теории относительности	Содержание учебного материала: Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с	2		ОК 01 ОК 02 ОК 04

	энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя свободной частицы			ОК 05 ОК 07
	Раздел 7. Квантовая физика	14(2/-)		
Тема 7.1 Элементы квантовой оптики	Содержание учебного материала: Фотон. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта. Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света. Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод	4		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1.
Тема 7.2 Строение атома	Содержание учебного материала: Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию -частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение. Дифракция электронов в кристаллах. Устройство и принцип работы лазера. Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер	2		
Тема 7.3 Атомное ядро	Содержание учебного материала: Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики.	8		

	Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира			
Тема 8.1 Элементы астрономии и астрофизики	Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики	8		
	Содержание учебного материала:	6		ОК 01
	Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы. Солнце, фотосфера и атмосфера. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд. Звезды, их основные характеристики. Диаграмма "спектральный класс - светимость". Звезды главной последовательности. Зависимость "масса - светимость" для звезд главной последовательности. Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд. Млечный Путь - наша Галактика. Спиральная структура Галактики, распределение звезд, газа и пыли. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Плоская и сферическая подсистемы Галактики. Радиогалактики и квазары. Черные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешенные проблемы астрономии			ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 07
	Лабораторные работы: Лабораторная работа № 6 . Наблюдения невооруженным глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звезды			
Итого		142		
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт		2		
Всего:		144		

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующие специальное помещение: кабинет физики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для проверочных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет)

Перечень демонстрационного и лабораторного оборудования:

1. Цифровая лаборатория по физике для преподавателя;
2. Цифровая лаборатория по физике для обучающегося;
3. Весы технические с разновесами;
4. Комплект для лабораторного практикума по оптике;
5. Комплект для лабораторного практикума по механике;
6. Комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамики;
7. Комплект для лабораторного практикума по электричеству (с генератором);
8. Комплект для изучения возобновляемых источников энергии (солнечной, ветровой энергии, био-, механической и термоэлектрической энергетики);
9. Амперметр лабораторный;
10. Вольтметр лабораторный;
11. Колориметр с набором калориметрических тел;

12. Термометр лабораторный;
13. Комплект для изучения основ механики, пневматики и возобновляемых источников энергии;
14. Барометр-анероид;
15. Блок питания регулируемый;
16. Веб-камера на подвижном штативе;
17. Видеокамера для работы с оптическими приборами;
18. Генератор звуковой;
19. Гигрометр (психрометр);
20. Груз наборный;
21. Динамометр демонстрационный;
22. Комплект посуды демонстрационной с принадлежностями;
23. Манометр жидкостной демонстрационный;
24. Метр демонстрационный;
25. Микроскоп демонстрационный;
26. Насос вакуумный Комовского;
27. Столик подъемный;
28. Штатив демонстрационный физический;
29. Электроплитка;
30. Набор демонстрационный по механическим явлениям;
31. Набор демонстрационный по динамике вращательного движения;
32. Набор демонстрационный по механическим колебаниям;
33. Набор демонстрационный волновых явлений;
34. Ведерко Архимеда;
35. Маятник Максвелла;
36. Набор тел равного объема;
37. Набор тел равной массы;
38. Прибор для демонстрации атмосферного давления;
39. Призма, наклоняющаяся с отвесом;
40. Рычаг демонстрационный;
41. Сосуды сообщающиеся;

42. Стакан отливной демонстрационный;
43. Трубка Ньютона;
44. Шар Паскаля;
45. Набор демонстрационный по молекулярной физике и тепловым явлениям;
46. Набор демонстрационный по газовым законам;
47. Набор капилляров;
48. Трубка для демонстрации конвекции в жидкости;
49. Цилиндры свинцовые со стругом;
50. Шар с кольцом;
51. Высоковольтный источник;
52. Генератор Ван-де-Граафа;
53. Дозиметр;
54. Камертоны на резонансных ящиках;
55. Комплект приборов и принадлежностей для демонстрации свойств электромагнитных волн;
56. Комплект приборов для изучения принципов радиоприема и радиопередачи;
57. Комплект проводов;
58. Магнит дугообразный;
59. Магнит полосовой демонстрационный;
60. Машина электрофорная;
61. Маятник электростатический;
62. Набор по изучению магнитного поля Земли;
63. Набор демонстрационный по магнитному полю кольцевых токов;
64. Набор демонстрационный по полупроводникам;
65. Набор демонстрационный по постоянному току;
66. Набор демонстрационный по электрическому току в вакууме;
67. Набор демонстрационный по электродинамике;
68. Набор для демонстрации магнитных полей;
69. Набор для демонстрации электрических полей;
70. Трансформатор учебный;

71. Палочка стеклянная;
72. Палочка эбонитовая;
73. Прибор Ленца;
74. Стрелки магнитные на штативах;
75. Султан электростатический;
76. Штативы изолирующие;
77. Электромагнит разборный;
78. Набор демонстрационный по геометрической оптике;
79. Набор демонстрационный по волновой оптике;
80. Спектроскоп двухтрубный;
81. Набор спектральных трубок с источником питания;
82. Установка для изучения фотоэффекта;
83. Набор демонстрационный по постоянной Планка;
84. Комплект наглядных пособий для постоянного использования;
85. Комплект портретов для оформления кабинета;
86. Комплект демонстрационных учебных таблиц.

Примерный перечень демонстрационного и лабораторного оборудования носит рекомендательный характер.

При наличии необходимого оборудования занятия по физике в некоторых случаях могут проводиться в имеющихся в образовательной организации мастерских или лабораториях.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания (ОИ)

1. Мякишев Г.Я. и др. Физика (базовый и угл. уровни). 10 кл. М. «Просвещение», 2024.
2. Мякишев Г.Я. и др. Физика (базовый и угл. уровни). 11 кл. М. «Просвещение», 2024.
3. Воронцов – Вельяминов Б.А. Астрономия. Базовый уровень. 11 кл. М. Дрофа, 2024.

3.2.2. Дополнительные источники (ДИ)

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий специальностей технического профиля: Сборник задач для образовательных учреждений среднего проф. образования – М.: Издательство «Просвещение», 2023.

- 2.Дмитриева В.Ф., Васильев Л.И. Физика для профессий специальностей технического профиля: Контрольные материалы: учебное пособие для образовательных учреждений среднего проф. образования – М.: Издательство «Просвещение», 2023.
- 3.Дмитриева В.Ф. Физика для профессий специальностей технического профиля: Лабораторный практикум: учебное пособие для образовательных учреждений среднего проф. образования – М.: Издательство «Просвещение», 2023.
- 4.Дмитриева В.Ф. Физика для профессий специальностей технического профиля: Электронный учебно-методический комплекс для образовательных учреждений среднего проф. образования – М.: Издательство «Просвещение», 2023.
- 5.Дмитриева В.Ф. Физика для профессий специальностей технического профиля: Электронное учебное издание (интерактивное электронное приложение) для образовательных учреждений среднего проф. образования – М.: Издательство «Просвещение», 2023.
- 6.Касянов В.А. Иллюстрированный атлас по физике: 10 класс – М.: Издательство «Просвещение», 2023.
- 7.Касянов В.А. Иллюстрированный атлас по физике: 11 класс – М.: Издательство «Просвещение», 2023.

3.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

ИР 1	https://online-olympiad.ru Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: / - Текст: электронный.
ИР 2	http://www.elibrary.ru Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL Текст: электронный.
ИР 3	https://fizics.ru Открытый колледж. Физика. - URL / - Текст: электронный.
ИР 4	http://www.fizichers.narod.ru Повторим математику. - URL: / - Текст: электронный.
ИР 5	https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm Справочник по физике для школьников. - URL: / - Текст: электронный.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

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

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8 Тема 8.1	устный опрос; фронтальный опрос; наблюдение
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8.	за выполнением лабораторных работ; практические работы (решение качественных и расчетных задач); тестирование; решение кейс-задач; выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Тема 1.1 Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 8 Тема 8.1	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6 Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8 Тема 8.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8 Тема 8.1	
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных моделей в соответствии с техническим заданием.	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8 Тема 8.1	

Приложение 2.30. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.07. ХИМИЯ»

(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ООД.07 «Химия» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ №413 от 17 мая 2012 года в действующей редакции, федеральной образовательной программы среднего общего образования, утверждённой приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 №371 в действующей редакции, примерной рабочей программы, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол №14 от 30.11.2022), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09 декабря 2016г. № 1547 в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Карпачева С.В.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол № 11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цели и задачи дисциплины

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

Задачи дисциплины:

- 1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- 2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,
- 3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- 4) развить умения использовать информацию химического характера из различных источников;
- 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;
- 6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК :

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования:

Общие компетенции, личностные результаты	Планируемые результаты (личностные, метапредметные и предметные)	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин,

	б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 02	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений

	- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 04	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные

	-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов
ОК 07	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и

	социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации
ПК1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	- 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;	- сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>
Объем образовательной программы дисциплины	72	-
в т.ч.		
Основное содержание	56	-
вт. ч.:		
теоретическое обучение	34	-
практические занятия	16	-
лабораторные занятия	6	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	14	-
вт. ч.:		
теоретическое обучение	0	-
практические занятия	14	-
индивидуальный проект (да/нет)	нет	-
Промежуточная аттестация (зачет)	2	-

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3		4
Основное содержание		50		
Раздел 1. Основы строения вещества		6		
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Основное содержание	4		ОК 01
	Теоретическое обучение	2		
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования	2		
	Практические занятия	2		
	Практическая работа. Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов.	1		
	Практическая работа. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы.	1		
	Основное содержание	3		ОК 01

Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Практические занятия	2		ОК 02
	Практическая работа. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.	2		
	Профессионально-ориентированное содержание	1	1	
	Практическая работа. Решение практике-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические/ неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»	1	1	
Раздел 2. Химические реакции		10		
Тема 2.1. Типы химических реакций	Основное содержание	5		ОК 01 ПК 1.1
	Теоретическое обучение	3		
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления- восстановления. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов	3		
	Практические занятия	2		
	Практическая работа. Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций.	1		

	Практическая работа. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	1		
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Основное содержание	4		ОК 01 ОК 04
	Теоретическое обучение	2		
	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций	2		
	Лабораторные занятия	2		
	Лабораторная работа "Типы химических реакций". Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций.	1		
	Лабораторная работа "Проведение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. Задания на составление ионных реакций	1		
Контрольная работа 1	Строение вещества и химические реакции	1		
Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ		17		
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Основное содержание	5		ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	3		
	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая).	3		

	Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ			
	Практические занятия	2		
	Практическая работа. Номенклатура неорганических веществ: название вещества исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре.	1		
	Практическая работа Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу. Источники химической информации (средств массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам	1		
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	Основное содержание	8		ОК 1 ОК 2
	Теоретическое обучение	7		
	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии	2		
	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV- VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе	2		
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	2		

	Практическая работа.	2		
	Практическая работа. Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства.	2		
	Профессионально-ориентированное содержание	1	1	
	Практическая работа Решение практика-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека	1	1	
Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ	Основное содержание	4		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1
	Лабораторные занятия	2		
	Лабораторная работа «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов.	1		
	Лабораторная работа Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония	1		
	Профессионально-ориентированное содержание	1	1	
	Практическая работа Практико-ориентированные задания о роли неорганической химии в создании новых материалов (в различных отраслях промышленности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии) в решении проблем экологической, энергетической безопасности.	1	1	
Контрольная работа 2	Свойства неорганических веществ	1		
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ		24		
	Основное содержание	5		ОК 01

Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Теоретическое обучение	3		
	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Понятие об азотсодержащих соединениях, биологически активных веществах (углеводах, жирах, белках и др.), высокомолекулярных соединениях (мономер, полимер, структурное звено)	3		
	Практические занятия	4		
	Практическая работа. Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.)	1		
	Практическая работа. 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).	1		
	Практическая работа. Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)	2		
Тема 4.2. Свойства органических	Основное содержание	12		ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение	7		

соединений	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения): - предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов; - непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов	2		ПК 1.1
	- кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла	2		
	- азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Генетическая связь между классами органических соединений	2		
	Практические занятия	2		
	Практическая работа. Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. Задания на составление уравнений	1		

	химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения			
	Практическая работа. Расчетные задачи по уравнениям реакций с участием органических веществ.	1		
	Лабораторная работа	3		
	Лабораторная работа "Превращения органических веществ при нагревании".	1		
	Лабораторная работа «Получение этилена и изучение его свойств».	1		
	Лабораторная работа «Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилен и др».	1		
	Профессионально-ориентированное содержание	1	1	
	Практическая работа. Решение практика-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов 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.	1	1	
Тема 4.3. Идентификация Органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Основное содержание	4		ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение	2		
	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов - источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности. Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники	2		

	энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации			
	Лабораторные занятия	1		
	Лабораторная работа: "Идентификация органических соединений отдельных классов" Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала сточки зрения химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества	1		
Контрольная работа 3	Структура и свойства органических веществ	1		
Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций		4		
Тема 5.1 Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Основное содержание	4		OK 01 OK 02
	Теоретическое обучение	2		
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье	2		

	Профессионально-ориентированное содержание	2	2	
	Практическая работа. Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды	1	1	
	Практическая работа. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия	1	1	
Раздел 6. Растворы		5		
Тема 6.1 Понятие о растворах	Основное содержание	4		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1
	Теоретическое обучение	2		
	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества.	2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	2	
	Практическая работа. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ.	1	1	
	Практическая работа. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека	1	1	
	Основное содержание	1		ОК 01

Тема 6.2. Исследование свойств растворов	Лабораторные занятия	1		ОК 02 ОК 07 ПК 1.1
	Лабораторная работа «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практике-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление растворов	1		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		6		
Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека		6		
Тема 7.1. Химия в быту и производственной деятельности человека	Основное содержание	6		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	Практические занятия	6		
	Практическая работа Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)	4		
	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		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		2		
Всего		72		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрен учебный кабинет химии оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета (наглядные пособия): наборы шаростержневых моделей молекул, модели кристаллических решеток, коллекции простых и сложных веществ и/или коллекции полимеров; коллекция горных пород и минералов, таблица Менделеева, учебные фильмы, цифровые образовательные ресурсы.

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше 5 лет с момента издания.

Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

3.2.1. Основные печатные издания:

1. ЭФУ Учебник Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия АО "Издательство "Просвещение" 2024 ФПУ
2. Основная печатная Учебник Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия ОИЦ"Академия 2020 Рецензия №399 от 19.08.2015 ФГАУ ФИРО
3. ЭВИ Учебник Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия ОИЦ"Академия 2020 Рецензия №399 от 19.08.2015 ФГАУ ФИРО
4. Основная печатная Учебное пособие Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия. Задачи и упражнения ОИЦ"Академия 2021 Рецензия №52 от 12.03.2018 ФГБУ ФИРО

3.2.2. Электронные ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);
2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Московская электронная школа <https://uchebnik.mos.ru/catalogue>
7. Площадка Образовательного центра «Сириус» <https://edu.sirius.online>
8. Платформа «Цифровой колледж» <https://e-learning.tspk-mo.ru/mck/>
9. Интернет урок. Библиотека видеоуроков <https://interneturok.ru>
10. ЯКласс. Видеоуроки и тренажеры <https://www.yaklass.ru>

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus

3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Химия. Углубленный уровень. 10—11 классы: рабочая программа к линии УМК В.В. Лунина: учебно-методическое пособие / В.В. Еремин, А.А. Дроздов, И.В. Еремина, Э.Ю. Керимов. — М.: Дрофа, 2017. — 324, [1] с.
2. Методическое пособие к учебнику В. В. Еремина, Н. Е. Кузьменко, В.И. Теренина, А. А. Дроздова и др. «Химия. Углубленный уровень». 10 класс / В. В. Еремин, А.А. Дроздов, И.В. Еремина, В. И. Махонина, О. Ю. Симонова, Э.Ю. Керимов. — М.: Дрофа, 2018. — 339 с. : ил.
3. Методическое пособие к учебнику В. В. Еремина, Н. Е. Кузьменко, А. А. Дроздова и др. «Химия. Углубленный уровень». 11 класс / В. В. Еремин, А.А.Дроздов, И.В. Еремина, Н.В. Волкова, Н.В. Фирстова, Э.Ю. Керимов. — М.: Дрофа, 2018. — 423 с. : ил.
4. Блинов, Л. Н. Химия: учебник для СПО / Л. Н. Блинов, И. Л. Перфилова, Т. В. Соколова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 260 с. —
5. Габриелян, О. С., Лысова, Г. Г. Химия: книга для преподавателя: учеб.-метод. пособие. — М. Академия, 2012. - 332 с.
6. Габриелян О.С. Химия: учеб. для студ. проф. учеб. заведений / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. – М., 2016.- 256 с.
7. Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 272 с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Результаты обучения определяют, что обучающиеся должны знать, понимать и демонстрировать по завершении изучения дисциплины.

Для формирования, контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины используется система оценочных мероприятий, представляющая собой комплекс учебных мероприятий, согласованных с результатами обучения и сформулированных с учетом ФГОС СОО (предметные результаты по дисциплине) и ФГОС СПО.

Результаты освоения учебной дисциплины (предметные, метапредметные, личностные)	Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
Личностные и метапредметные В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1.,1.2; Р 2, Темы 2.1.,2.2; Р 3, Темы 3.1.,3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.,4.2, 4.3; Р 5, Темы 5.1; Р 6, Темы 6.1.,6.2; Р 7, Темы 7.1.	1.Тест «Строение атомов химических элементов и природа химической связи». 2.Задачи на составление химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.). 3. Задания на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов 4. Тест «Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре».

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике Предметные- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность,			5.Задачи на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси). 6.Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов. 7.Практические задания на определение химической активности веществ в зависимости вида химической связи и типа кристаллической решетки

электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных			

предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин,			

характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением			
Личностные и метапредметные В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой	ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.2; Р 3, Темы 3.2 3.3; Р 4, Темы 4.2 4.3; Р. 5, Тема 5.1; Р 6, Тема 6.1; Р 7, Тема 7.1	1. Тест «Металлические/ неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева». 2. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системе. 3. Практика-ориентированные теоретические задания на характеристику химических элементов: «Металлические/ неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»

аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; Предметные - уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений			

соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением			
Личностные и метапредметные- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;	ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1,; Р 3, Темы 3.3; Р 4, Темы 4.2, 4.3; Р 6, Темы 6.2; Р 7, Темы 7.1.	Контрольная работа «Строение вещества и химические реакции» 1. Задачи на составление уравнений реакций: соединения, замещения, разложения, обмена; окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса. 2. Задачи на расчет массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ; расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; Предметные- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов			3. Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием кислот, оснований и солей, установление изменения кислотности среды 4.Лабораторная работа "Типы химических реакций"

Личностные и метапредметные В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Предметные - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать	ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 7, Темы 7.1.	Защита кейса (с учетом будущей профессиональной деятельности) Кейс (с учетом будущей профессиональной деятельности) Возможные темы кейсов: Потепление климата и высвобождение газовых гидратов со дна океана. Будущие материалы для авиа-, машино- и приборостроения. Новые материалы для солнечных батарей. Лекарства на основе растительных препаратов

опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации			
Личностные и метапредметные - 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; Предметные- сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;	ПК 1.1	Р 2, Темы 2.1,; Р 3, Темы 3.3; Р 4, Темы 4.2 Р 6, Темы 6.1. 6.2; Р 7,Тема 7.1	Контрольная работа «Строение вещества и химические реакции» 1. Задачи на составление уравнений реакций: соединения, замещения, разложения, обмена; окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса. 2. Задачи на расчет массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси 3. Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием кислот, оснований и солей, установление изменения кислотности среды 4.Лабораторная работа "Типы химических реакций"

Приложение 2.31. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.08. БИОЛОГИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.08. БИОЛОГИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)
(Индекс и наименование дисциплины)

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины **ООД.08 Биология** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ №413 от 17 мая 2012 года в действующей редакции, федеральной образовательной программы среднего общего образования, утверждённой приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 №371 в действующей редакции, примерной рабочей программы, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол №14 от 30.11.2022), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской федерации от 09 декабря 2016г. № 1547 в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Карпачева С.В.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол №11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина ООД.08 «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

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

Задачи:

1) сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,

3) сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;

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

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.

6) сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробιοтехнологий.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК :

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования:

Общие компетенции, личностные результаты	Планируемые результаты освоения дисциплины (личностные, метапредметные и предметные)	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	- сформировать знания о месте и роли биологии в системе естественных наук,; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем, - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие), уровневая организация; - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; - сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;

	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора; видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияние компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и энергии в биосфере; - сформировать умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети); - сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы

		современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; - сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; - уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы; - принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня;
ОК 02	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и	- сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонауку знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; - сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

	интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов.

	- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 07	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования.;

ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	в т. ч. объем образователь ной деятельност и в форме практическо й подготовки
Объем образовательной программы дисциплины	72	-
в т.ч.		
1. Основное содержание	56	-
в т. ч.:		
теоретическое обучение	34	-
практические занятия	22	-
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	14	-
в т. ч.:		
теоретическое обучение	2	-
практические занятия	12	-
индивидуальный проект (да/нет)**	нет	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2	-

Объем часов, включающих профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей), составляет 19% от общего количества часов, отведенных на изучение дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		18		
Тема 1.1 Биология как наука. Общая характеристика жизни	Основное содержание	2		ОК 1
	Теоретическое обучение	2		
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)			
1.2 Структурно-функциональная организация клеток	Основное содержание	6		ОК 1
	Теоретическое обучение	2		ОК 2
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)			ОК 4
	Лабораторные занятия	2		
	Демонстрация техники создания микропрепаратов для микроскопирования строения растительной и животной клетки. Изучения элементов строения эукариотических клеток, выявление особенностей строения растительной и животной клетки. Выполнение сравнительной таблицы.			
	Практическое занятие	2		
	Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем			
	Основное содержание	4		ОК 1

Тема 1.3 Структурно-функциональные факторы наследственности	Теоретическое обучение	2		ОК 2
	Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и нехомологичные 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			
	Практическое занятие	2		
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК			
Тема 1.4 Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	Основное содержание	2		ОК 2
	Теоретическое обучение	2		
	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез			
Тема 1.5 Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз.	Основное содержание	2		ОК 2
	Теоретическое обучение	2		ОК 4
	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 организмов.		20		
Тема 2.1 Строение организма	Основное содержание	2		ОК 2
	Теоретическое обучение	2		ОК 4
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности			
Тема 2.2 Формы размножения организма	Основное содержание	2		ОК 2
	Теоретическое обучение	2		
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение			

Тема 2.3 Онтогенез растений, животных и человека	Основное содержание	2		ОК 2 ОК 4
	Теоретическое обучение	2		
	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и косвенное развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений			
Тема 2.4 Закономерности наследования	Основное содержание	6		ОК 2
	Теоретическое обучение	4		ОК 4
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов			
	Практическое занятие	2		
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания			
Тема 2.5 Сцепленное наследование признаков	Основное содержание	2		ОК 1
	Теоретическое обучение	2		ОК 2
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом			ОК 4
Тема 2.6 Закономерности изменчивости	Основное содержание	4		ОК 1
	Теоретическое обучение	2		ОК 2
	Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека			ОК 4
	Практическое занятие	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		9		
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	Основное содержание	3		OK 2 OK4
	Теоретическое обучение	3		
	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			
Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Основное содержание	2		OK 2 OK4
	Теоретическое обучение	2		
	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			
Тема 3.3. Происхождение ч еловека – антропогенез	Основное содержание	4		OK 2 OK4
	Теоретическое обучение	4		
	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			
Раздел 4.Экология		15		
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	Основное содержание	2		OK 1 OK2 OK7
	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	Основное содержание	4		OK 1 OK2 OK7
	Теоретическое обучение	2		
	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			
	Практическое занятие	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	Основное содержание	2		OK1 OK2 OK7
	Теоретическое обучение	2		
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности			
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Основное содержание	4		OK1 OK2 OK4 OK7
	Теоретическое обучение	2		
	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			
	Практическое занятие	2		
	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	2		
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Основное содержание	2		OK2 OK4 OK7
	Теоретическое обучение	1		
	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	1		
	Лабораторные занятия	1		

	Лабораторная работа «Влияние абиотических факторов на здоровье человека и его работоспособность» Провести личные наблюдения во внеучебное время влияния высокого и низкого атмосферного давления, высокой и низкой температуры воздуха, высокой и низкой влажности на самочувствие и работоспособность. Обобщить полученные личные сведения в сводную таблицу и сделать выводы и рекомендации. В том числе профессионально-ориентированное содержание лабораторных работ			
Контрольная работа	Теоретические аспекты экологии	1		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)				
Раздел 5. Биология в жизни		8	8	ОК2
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Основное содержание	8	8	ОК4
	Теоретическое обучение	2	2	ОК7
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	2	ПК 1.1
	Практические занятия	2	2	
	Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	2	
	В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия	2	2	
Тема 5.2 Биотехнологии и технические системы	Основное содержание	4	4	ОК1
	Практические занятия	4	4	ОК2
	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)	2	2	ОК4 ОК7
	Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (по группам)			
	Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	2	

Промежуточная аттестация по дисциплине	Дифференцированный зачет	2		
Всего:		72		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программной дисциплины предусмотрен кабинет биологии, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

Помещение кабинета соответствует санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (СанПиН 2.4.2 № 178-02) оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- аудиторный комплект учебников
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, дифференцированного зачета и др.);
- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; экран;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Электронная библиотечная система Znaniyum.com

3.2.1. Основные печатные издания:

1. ЭФУ	Учебник	А. Б. Агафонова и др.	Биология	АО
"Издательство "Просвещение"		2024	ФПУ	
2. ЭВИ	Учебник	Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеева Е.О.		
Биология	ОИЦ "Академия	2022	Рецензия №11 от 12.01.2018 ФГБУ ФИРО	

3.2.2. Электронные ресурсы

1. [www. sbio. info](http://www.sbio.info) (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).
2. [www. window. edu. ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).
3. [www.5ballov. ru/test](http://www.5ballov.ru/test) (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).
4. [www. vspu. ac. ru/deold/bio/bio. htm](http://www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm) (Телекоммуникационные викторины по биологии —экологии на сервере Воронежского университета).
5. [www. biology. ru](http://www.biology.ru) (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).
6. [www. informika. ru](http://www.informika.ru) (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов).
7. [www. nrc. edu. ru](http://www.nrc.edu.ru) (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).
8. [www. nature. ok. ru](http://www.nature.ok.ru) (Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М. В. Ломоносова).
9. [www. kozlenkoa. pnrod. ru](http://www.kozlenkoa.pnrod.ru) (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).
10. [www. schoolcity. by](http://www.schoolcity.by) (Биология в вопросах и ответах).

11. [www. bril2002. narod. ru](http://www.bril2002.narod.ru) (Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты освоения учебной дисциплины (предметные, метапредметные, личностные)	Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
		Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого	Контрольная работа “Молекулярный уровень организации живого”
личностные и метапредметные В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	ОК 02	Тема №1.1. Биология как наука	Заполнение таблицы с описанием методов микроскопирования с их достоинствами и недостатками. Заполнение таблицы «Вклад ученых в развитие биологии»
	ОК 02	Тема №1.2. Общая характеристика жизни	Заполнение сравнительной таблицы сходства и различий живого и не живого
	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Тема №1.3. Биологически важные химические соединения	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений с презентацией

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем			Выполнение и защита лабораторных работ: «Определение витамина С в продуктах питания», «Гидрофильно-гидрофобные свойства липидов» Индивидуальный опрос по карточкам
	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Тема №1.4. Структурно-функциональная организация клеток	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Индивидуальный опрос по карточкам Разработка ментальной карты по классификации клеток и их строению на про- и эукариотических и по царствам в мини группах Выполнение и защита лабораторных работ: «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)», «Проницаемость мембраны (плазмолиз, деплазмолиз)»
	ОК 01 ОК 02	Тема №1.5. Структурно-функциональные факторы наследственности	Фронтальный опрос Разработка глоссария Решение задач на определение последовательности нуклеотидов
	ОК 01 ОК 02	Тема №1.6. Процессы матричного синтеза	Фронтальный опрос Индивидуальный опрос по карточкам Тест «Процессы матричного синтеза» Решение задач на определение последовательности аминокислот в

б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;			молекуле белка Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК
	ОК 02 ОК 04	Тема №1.7. Неклеточные формы жизни	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений с презентацией (вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков)
	ОК 02	Тема №1.8. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Фронтальный опрос Индивидуальный опрос по карточкам Заполнение сравнительной таблицы характеристик типов обмена веществ
	ОК 02 ОК 04	Тема №1.9. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Обсуждение по вопросам лекции Индивидуальный опрос по карточкам Разработка ленты времени жизненного цикла
		Раздел 2. Строение и функции организма	Контрольная работа "Строение и функции организма"
	ОК 02 ОК 04	Тема №2.1. Строение организма	Оцениваемая дискуссия Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов (растения, животные, человек) с краткой характеристикой их функций Подготовка и представление устных

- способность их использования в познавательной и социальной практике В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией:			сообщений с презентацией (иммунитет, инфекционные заболевания, эпидемии, вакцинация) Индивидуальный опрос по карточкам
	ОК 02	Тема №2.2. Формы размножения организмов	Фронтальный опрос Заполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форм размножения организмов Индивидуальный опрос по карточкам
	ОК 02 ОК 04	Тема №2.3. Онтогенез животных и человека	Разработка ленты времени с характеристикой этапов онтогенеза отдельной группой животных и человека по микрогруппам Тест/опрос
	ОК 02 ОК 04	Тема №2.4. Онтогенез растений	Составление жизненных циклов растений по отделам (моховидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные)
	ОК 02	Тема №2.5. Основные понятия генетики	Разработка глоссария Тест
	ОК 02 ОК 04	Тема №2.6. Закономерности наследования	Фронтальный опрос Индивидуальный опрос по карточкам Тест по вопросам лекции Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены,	ОК 01 ОК 02	Тема №2.7. Взаимодействие генов	Тест Разработка глоссария Индивидуальный опрос по карточкам Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания
	ОК 01 ОК 02	Тема №2.8. Сцепленное наследование признаков	Тест Разработка глоссария Индивидуальный опрос по карточкам Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания
	ОК 01 ОК 02	Тема №2.9. Генетика пола	Тест Разработка глоссария Индивидуальный опрос по карточкам Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, сцепленных с полом, составление генотипических схем скрещивания
	ОК 01 ОК 02	Тема №2.10. Генетика человека	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, используя методы генетики человека,

ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;			составление генотипических схем скрещивания Подготовка устных сообщений с презентацией о наследственных заболеваниях человека
	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Тема №2.11. Закономерности изменчивости	Тест Индивидуальный опрос по карточкам Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания
	ОК 01 ОК 02	Тема №2.12. Селекция организмов	Тест Разработка глоссария Индивидуальный опрос по карточкам Решение задач на определение возможного возникновения наследственных признаков по селекции, составление генотипических схем скрещивания
		Раздел 3. Теория эволюции	Контрольная работа “Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле”
	ОК 02 ОК 04	Тема 3.1. История эволюционного учения	Фронтальный опрос Индивидуальный опрос по карточкам Разработка ленты времени развития эволюционного учения
	ОК 02	Тема 3.2. Микроэволюция	Фронтальный опрос Индивидуальный опрос по карточкам Разработка глоссария терминов

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Предметные-- сформировать знания о месте и роли биологии в системе естественных наук,; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем,	ОК 02	Тема 3.3. Макроэволюция	Оцениваемая дискуссия Разработка глоссария терминов
	ОК 02 ОК 04	Тема 3.4. Возникновение и развитие жизни на Земле	Фронтальный опрос Подготовка и представление устного сообщения и ленты времени возникновения и развития животного и растительного мира
	ОК 02 ОК 04	Тема 3.5. Происхождение человека – антропогенез	Фронтальный опрос Индивидуальный опрос по карточкам Разработка лент времени и ментальных карт на выбор: “Эволюция современного человека”, “Время и пути расселения человека по планете”, “Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека”, “Человеческие расы”, обсуждение

- сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие), уровневая организация; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э.			

Геккеля, Ф Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке,			

фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора; видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияние компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и энергии в биосфере; - сформировать умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети; - сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства			

массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; - сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; - уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы; - принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине,			

проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня; Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов.			
личностные и метапредметные В области экологического воспитания: -сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и		Раздел 4. Экология	Контрольная работа “Теоретические аспекты экологии”
	ОК 01 ОК 07	Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни.	Тест по экологическим факторам и средам жизни организмов Индивидуальный опрос по карточкам
	ОК 01 ОК 02	Тема 4.2.	Составление схем круговорота веществ, используя материалы лекции

социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности Предметные- Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и	ОК 07	Популяция, сообщества, экосистемы	Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии Индивидуальный опрос по карточкам
	ОК 01 ОК 02 ОК 07	Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Оцениваемая дискуссия Тест Индивидуальный опрос по карточкам Решение практико-ориентированных расчетных задач на определение площади насаждений для снижения концентрации углекислого газа в атмосфере своего региона проживания

здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования.;			
личностные и метапредметные -сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия	ПК 1.1	Раздел 5. Биология в жизни	
		Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Защита кейса
		Тема 5.2 Биотехнологии и технические системы	

предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности Предметные- Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)			

Приложение 2.32. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.09. ИСТОРИЯ»

(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины **ООД.09 История** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ №413 от 17 мая 2012 года в действующей редакции, федеральной образовательной программы среднего общего образования, утверждённой приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 №371, с учетом примерной рабочей программы, одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом № 20 от 15 августа 2024г., в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Министерством образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1547 в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Макушина И.Н.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол № 11 от 26.05.2025)
Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «История»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ООД.09 «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

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

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

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

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования:

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты (личностные. метапредметные и предметные)	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	ПРб 06. Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

	- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	

	- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию	ПРБ 07. Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности

	информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	ПРБ 08. Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее)

	Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;	ПРБ 09. Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России

	- признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;	ПРБ 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов

	- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;	ПРБ 01. Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России) ПРБ 02. Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой

	- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов	Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века ПРб 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов ПРб 04. Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы ПРб 05. Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного

	России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века ПРБ 08. Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм ПРБ 10. Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории ПРБ 11. Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	- анализировать предметную область. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области.	ПРБ 08. Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки
Объем образовательной программы дисциплины	136	
в т. ч.		
Основное содержание	136	
в т.ч.:		
теоретическое обучение	78	
практические занятия	46	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10	
в т. ч.:		
теоретическое обучение		
практические занятия	10	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	

Объем часов, включающих профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей), составляет 7,4 % от общего количества часов, отведенных на изучение дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3		4
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГГ.		26		
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны		4		
Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.	Основное содержание	4		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны	4		
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.		14		
Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	Основное содержание	4		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики			
	Практическое занятие: Итоги Первой мировой.	2		
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений	2		
	Основное содержание	2		ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании Практическое занятие: «Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряженности в 30-е гг.»	2		ОК 05 ОК 06
	Основное содержание	2		ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки	2		ОК 05 ОК 06
Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Наращение мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2		
Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение	2		
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.		8		
	Основное содержание	4		ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления	2		ОК 05 ОК 06
	Практическое занятие: «Причины и начало Второй мировой войны.»	2		ОК 02
Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	Основное содержание	4		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны			
	Практическое занятие: «Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений.»	2		ОК 02
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.		50		
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.		26		
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	Основное содержание	4		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон	4		
Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне	Основное содержание	4		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов.	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе			
Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.	Основное содержание	4		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	эсеров. Русская православная церковь в условиях революции			
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	Основное содержание	4		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России	2		
	Практическое занятие: «Первые революционные преобразования большевиков»	2		ОК 02
Профессионально ориентированное содержание		2		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 11.1
«По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений. Наш край в 1920-1930-е гг.. Мини-исследование.		2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 4.5. Гражданская война	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне	2		
Профессионально ориентированное содержание		2		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 11.1
Ряд важнейших достижений советских ученых в области военно-прикладных научных знаний модификации военной техники. Разработка новых методов радиолокации (группа академика А. Ф. Иоффе). Создание новых оптических приборов (группа академика СИ. Вавилова). Разработка методов защиты советских кораблей от мин (И. В. Курчатов, И. Е. Тамм, А. П. Александров и др.). Развитие ядерной физики (Ю. Б. Харитон) и ракетной техники. Разработка телефонного аппарата ТАИ-43 (О. Репина и др.), обеспечивавший единую индукторную систему вызова. Мини-исследование.		2		
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны Практическое занятие: «Революция и Гражданская война в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны.»	2		
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.		12		
Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	Основное содержание	6		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие. Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Практическое занятие: «Противоречия политики НЭПа. Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти» Практическое занятие: «Культурная революция и «угар НЭПа».	4		ОК 02
	Основное содержание	6		ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг.	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении	2		ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны			
	Практическое занятие: «Итоги и цена советской модернизации.»	4		ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Практическое занятие: «Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКВД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода.»			
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.		12		
Тема 6.1. Первый период войны	Основное содержание	4		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны	2		
	Практическое занятие: «Причины и начальный период Великой Отечественной войны.»	2		ОК 02
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция Практическое занятие: «Коренной перелом в войне.» Работа с исторической картой»			
Тема 6.3. Наука и культура в годы войны	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях Практическое занятие: «Культурное пространство в годы войны.»	2		
Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери Практическое занятие: «Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии.»			
Профессионально ориентированное содержание		2		ОК 01
Научно-техническая революция в СССР. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Первые советские ЭВМ. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Появление в 1950-60-е гг. научных исследований и разработок советских ученых в области точных и естественных наук. Мини-исследование		2		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 11.1
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА		20		
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны		4		
Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза			
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма			
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране	2		
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины	2		
Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке			
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.		4		
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны	2		
Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.	Основное содержание	2		
	Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.		2		
	Основное содержание	2		ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности. Практическое занятие: «Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс.»	2		ОК 05 ОК 06
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.		38		
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.		22		
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	Основное содержание	4		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии			
	Практическое занятие: «Причины и этапы «холодной войны». Политика «разрядки»: успехи и проблемы»	2		ОК 02
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	Основное содержание	6		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений.	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира			
	Практическое занятие: «Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР.	2		ОК 02
Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	Основное содержание	6		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г.	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики. Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы			
	Практическое занятие: «Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг.»	2		ОК 02
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	Основное содержание	6		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы.	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР			
	Практическое занятие: «Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.»	2		ОК 02
Профессионально ориентированное содержание		2		ОК 01
Научно-техническая революция в СССР. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Первые советские ЭВМ. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Появление в 1950-60-е гг. научных исследований и разработок советских ученых в области точных и естественных наук. Мини-исследование		2		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 5.1
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.		14		
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	Основное содержание	6		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Практическое занятие: «Повседневная жизнь россиян в условиях реформ.»	4		ОК 02
	Практическое занятие: ««Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах.»			
Тема 12.2. Россия в XXI в.	Основное содержание	6		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Практическое занятие: «Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в.»	4		ОК 02
	Практическое занятие: «Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире.»			
Профессионально ориентированное содержание		2		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 11.1
Развитие электротехники и робототехники. Компьютерная революция. Интернет. Научные открытия (физика, химия, биология, медицина и др.) и технический прогресс в первой трети XXI в. Робототехника и производство роботов их использование в промышленности и быту.		2		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2		
Всего:		136		

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-технические условия реализации дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета истории, оснащенного в соответствии с приложением 3 ОП.

Оборудование учебного кабинета: наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, исторических карт, плакатов, портретов выдающихся исторических личностей, атласов); информационно-коммуникационные средства; экранно-звуковые пособия; комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; библиотечный фонд кабинета. (учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные). Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам исторического образования.

Технические средства обучения: мультимедийный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программы СПО на базе основного общего образования.

3.2.1. Основные печатные издания (ОИ)

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ 1	История России 1914-1945 годы.	В.Р.Мединский, А.В.Торкунов	Минпросвещения России.- Москва : Образовательно-издательский центр «Академия», 2024
ОИ 2	История России 1945-начало XXI века.	В.Р.Мединский, А.В.Торкунов	Минпросвещения России.- Москва : Образовательно-издательский центр «Академия», 2024
ОИ 3	Всеобщая история 1914-начало XXI века.	В.Р.Мединский, А.В.Торкунов	Минпросвещения России.- Москва : Образовательно-издательский центр «Академия», 2024

3.2.2. Дополнительные источники

ИР 1	Сайт Президента Российской Федерации, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.kremlin.ru
ИР 2	Сервер органов государственной власти российской федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gov.ru
ИР 3	Министерство иностранных дел РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.mid.ru
ИР 4	Федеральный портал истории России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://история.рф

ИР 5	Портал культурного наследия и традиций России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://культура.рф
ИР 6	Российское общество «Знание» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://znanierussia.ru
ИР 7	Русское географическое общество» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://rgo.ru
ИР 8	Российское историческое общество [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://historyrussia.org
ИР 9	Российское военно-историческое общество [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://rvio.histrf.ru
ИР 10	Большая российская энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://bigenc.ru
ИР 11	Волонтеры Победы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://волонтерыпобеды.рф
ИР 12	Поисковое движение России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://рф-поиск.рф
ИР 13	Движение первых [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://будьвдвижении.рф
ИР 14	ФГБУ «Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.prlib.ru
ИР 15	Память народа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://pamyat-naroda.ru
ИР 16	Подвиг народа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://podvignaroda.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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

Результаты освоения учебной дисциплины (предметные, метапредметные, личностные)	Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
Предметные результаты: -уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; -владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; -уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени Метапредметные и личностные результаты: В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 4, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	Устный опрос Контрольная работа Выступление с презентацией Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;			

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике			
Предметные результаты: - уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности Метапредметные и личностные результаты: В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	

Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;			

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;			

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности			
Предметные результаты: - приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); - приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России Метапредметные и личностные результаты: - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека			
Предметные результаты: - уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	

проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории Метапредметные и личностные результаты: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств			

Предметные результаты: - понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);- знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.;-уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	

типов;- уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;- уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.;- уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;- уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;- знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры;			

- понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени;-уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; - иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников Метапредметные и личностные результаты: - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;			

- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности			

Предметные результаты: уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; -владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; -уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени Метапредметные и личностные результаты: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	Р 4, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	Выступление с презентацией Эссе

- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике			

Приложение 2.33. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.10. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины **ООД.10 Обществознание** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ №413 от 17 мая 2012 года в действующей редакции, федеральной образовательной программы среднего общего образования, утверждённой приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 №371, примерной рабочей программы, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол №14 от 30.11.2022 г.), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Чеснокова Н.Н.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол №11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина ООД.10 «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель изучения общеобразовательной дисциплины

Цели изучения обществознания:

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

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК:

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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент Программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования:

Общие компетенции, личностные результаты	Планируемые результаты (личностные. метапредметные и предметные)	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные(предметные)
ОК 01	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; У - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные

	рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и	признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

	социальной практике	
ОК 02		сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в

		модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК 03	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация:	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности;

	- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при	готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства

	осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

	- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и

	Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области

	ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите	науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;

	Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского

		общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную

		деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности,

		модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей

		и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ

ОК 09	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

	- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК 4.3, ПК 11.6	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ

	действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки
Объем образовательной программы дисциплины	72	
в т. ч.		
Основное содержание	52	
в т.ч.:		
теоретическое обучение	30	
практические занятия	22	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	18	
в т. ч.:		
теоретическое обучение	6	
практические занятия	12	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	

Объем часов, включающих профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей), составляет 25 % от общего количества часов, отведенных на изучение дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3		4
Раздел 1. Человек в обществе		10		
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Основное содержание учебного материала	4		ОК 01 ОК 05 ПК 4.3, 11.6
	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			
	В том числе практических занятий	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 «Информационные системы и программирование» в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной	1		

	деятельности . Роль науки в решении глобальных проблем	1		
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Основное содержание учебного материала	4		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 4.3
	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		
	В том числе практических занятий	2		
	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности программиста. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере строительства.	1 1		
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Основное содержание учебного материала	2		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 4.3, 11.6
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. В том числе практических занятий	2		

	Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	1		
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>			
	Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности работников специальности «Информационные системы и программирование»		1	
Раздел 2. Духовная культура		8		ОК 03 ОК 05 ОК 06 ПК 4.6
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Основное содержание учебного материала	2		
	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			
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	1		
	Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности работников специальности «Информационные системы и программирование»			
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Основное содержание учебного материала	2		ОК 02 ОК 03 ПК 4.3, ПК 11.6
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования.			

	В том числе практических занятий	2		
	Цифровые образовательные ресурсы			
	Профессионально ориентированное содержание	1		
	Профессиональное образование в сфере специальности «Информационные системы и программирование». Роль и значение непрерывности образования			
Тема 2.3. Религия	Основное содержание учебного материала	2		ОК 05 ОК 06
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.			
Тема 2.4. Искусство	Основное содержание учебного материала	2		
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	2		
	В том числе практических занятий			
	Достижения современного российского искусства	1		
	Профессионально ориентированное содержание	1		
	Образ профессии программиста в искусстве			
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		16		
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	Основное содержание учебного материала	2		ОК 02 ОК 07 ПК 4.3
	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	1		
	Профессионально ориентированное содержание	1		
	Особенности разделения труда и специализации в сфере IT			
Тема 3.2.	Основное содержание учебного материала	4		ОК 01

Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	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			ОК 03 ОК 09 ПК. 4.3, ПК 11.6
	<i>В том числе практических занятий</i>	2		
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты			
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Основное содержание учебного материала	4		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	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		
	<i>В том числе практических занятий</i>	2		
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	2		
	Спрос на труд и его факторы в сфере информационных технологий. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки для программистов.			
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Основное содержание учебного материала	2		ОК 01 ОК 03 ПК 4.3, ПК 11.6
	<i>В том числе практических занятий</i>	2		
	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	1		
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	1		

	Предпринимательская деятельность в сфере информационных технологий. Основы менеджмента и маркетинга в строительной деятельности.			
Тема 3.5. Экономика и государство	Основное содержание учебного материала	2		ОК 01 ОК 09 ПК 11.6
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Цифровизация экономики в Российской Федерации	1		
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Основное содержание учебного материала	2		ОК 06 ОК 09 ПК 11.6
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	1		
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	1		
	Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере информационных технологий. Собственное производство как средство устойчивого развития государства			
Раздел 4. Социальная сфера		8		
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Основное содержание учебного материала	2		ОК 01 ОК 05
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе			
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	1		

	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста			
Тема 4.2. Семья в современном мире	Основное содержание учебного материала	2		ОК 05 ОК 06
	В том числе практических 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			
Тема 4.3. Этнические общности и нации	Основное содержание учебного материала	2		ОК 05 ОК 06
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации			
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Основное содержание учебного материала	2		ОК 04 ОК 05 ПК 4.3
	В том числе практических занятий	2		
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	1		
	Профессионально ориентированное содержание	1		
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации			
Раздел 5. Политическая сфера		8		
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Основное содержание учебного материала	4		ОК 05 ОК 06
	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			

	<i>В том числе практических занятий</i>	2		
	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			
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Основное содержание учебного материала	4		ОК 03 ОК 04
	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			
	В том числе практических занятий	2		
	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации	1		
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника	1		
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации¹		20		
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Основное содержание учебного материала	4		ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 11.6
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского			

	права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации			
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	1		
	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности			
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	<i>Основное содержание учебного материала</i>	2		ОК 02 ОК 06 ОК 07 ПК 11.6
	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			
	<i>В том числе практических занятий</i>	2		
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени	1		
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	<i>Основное содержание учебного материала</i>	6		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. 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			
	<i>В том числе практических занятий</i>	4		
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	2		

	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере информационных технологий.			
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Основное содержание учебного материала	4		ОК 02 ОК 06 ОК 09 ПК 11.6
	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			
	В том числе практических занятий	2		
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения			
Тема 6.5. Основы процессуального права	Основное содержание учебного материала	4		ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 11.6
	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство			
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
Всего		72		

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-технические условия реализации дисциплины

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующее специальное помещение: кабинет обществознания, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор, экран.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания (ОИ)

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ 1	Обществознание.	Котова О.А. Лискова Т.Е	М.:Издательство «Просвещение», 2024
ОИ 2	Обществознание. Практикум	Котова О.А. Лискова Т.Е	М.: Издательство «Просвещение», 2024

3.2.2. Дополнительные источники (ДИ):

Наименование	Автор	Издательство, год издания
.Обществознание в 2 ч. Часть 1 Учебник для СПО	Агафонова Н.В.	М.: Издательство Юрайт,2020
Обществознание в 2 ч. Часть 2 Учебник для СПО	Агафонова Н.В.	М.: Издательство Юрайт,2020
Обществознание. Учебник	Федоров Б.И.	М.: Издательский центр «Академия», 2020
Конституция Российской Федерации 1993 г. (последняя редакция).		М.:ИздательствоЭКСМО, 2020
Гражданский кодекс РФ		М.:ИздательствоЭКСМО, 2020

Земельный кодекс РФ		М.:ИздательствоЭКСМО, 2020

3.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

ИР 1	www.school-collection.edu.ru - сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов».
ИР 2	https://www.garant.ru
ИР 3	http://www.consultant.ru
ИР 4	http://pravo.gov.ru/
ИР 5	http://www.edu.ru/
ИР 6	http://www.ucheba.com/ Образовательный портал "Учеба"
ИР 7	(http://cyberleninka.ru/ - КиберЛенинка

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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

Результаты освоения учебной дисциплины (предметные, метапредметные, личностные)	Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
Предметные: -знания об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; -знания о человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; -знания об экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; -знания о системе права и законодательства Российской Федерации; - умения владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1., Р 2, Темы 2.4 Р 3, Темы 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Р.4, Тема 4,1 Р.6,Тема 6.1	Устный опрос Познавательные задания Практические работы Тестирование Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Выполнение заданий контрольной работы

теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; Метапредметные: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной			

практике готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,			
- знания об особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Р 1, Темы 1.2.,1.3 Р 3, Темы 3.1,3.3 Р.6,Тема 6.2, 6.3, 6.4, 6.5	Устный опрос Познавательные задания Практические работы Тестирование Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Выполнение заданий контрольной работы

помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование			
Предметные: - знания об особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства Метапредметные: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Р.2, Тема2.1, 2.2 Р 3, Темы 3.2,3.3,3.4 Р.5, Тема 5.2	Устный опрос Познавательные задания Практические работы Тестирование Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Выполнение заданий контрольной работы

задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты Личностные: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;			
Предметные:	ОК 04.	Эффективно	Р 1, Темы 1.2.,1.3
			Устный опрос

использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р.4, Тема 4,4 Р.5, Тема 5.2	Познавательные задания Практические работы Тестирование Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Выполнение заданий контрольной работы
-Предметные: 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	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с	Р 1, Темы 1.1,1.2,1.3 Р.2, Тема 2.1, 2.3,2.4 Р.4, Тема 4,1,4.2,4.3, 4.4 Р.5, Тема 5.1	Устный опрос Написание эссе Составление планов Выполнение заданий контрольной работы

выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	учетом особенностей социального и культурного контекста	Р.6, Тема 6.1, 6.3, 6.5	
) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую	Р.2, Тема 2.1, 2.3 Р 3, Темы 3.6	Проблемные задания Познавательные задания

основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма,	позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Р.4, Тема 4,2,4.3 Р.5, Тема 5.1 Р.6,Тема 6.2,6.3,6.4	Практические работы Тестирование Задания к документам Выполнение заданий контрольной работы

исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;			

7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;			

11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних гражданосознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;			

- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания; - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности			
- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 3, Темы 3.1 Р.6, Тема 6.2	Устный опрос Познавательные задания Практические работы Тестирование Задания к документам Выполнение заданий контрольной работы

влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности			
Предметные: владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Р 3, Темы 3.2,3.5,3.6 Р.6,Тема 6.1,6.4,6.5	Устный опрос Познавательные задания Практические работы Тестирование Задания к документам Выполнение заданий контрольной работы

- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду			
-конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия:	ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент Программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Р.1,Тема1.1 Р.2, Тема2.1,2.2 Р 3, Темы 3.2,3.3,3.6, Р.5, Тема 5.2 Р.6,Тема 6,2, 6.3,	Устный опрос Познавательные задания Задания-задачи Практические работы Тестирование Задания к документам Выполнение заданий контрольной работы

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду			
-конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации		

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду			

Приложение 2.34. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.11. ГЕОГРАФИЯ»
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины **ООД 11 «География»** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года в действующей редакции, федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 № 371, примерной рабочей программы, примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» (актуализированная на 01.09.2024 г.), утверждённой на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол №20 от 15.08.2024 г.), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547 в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Серпуховский колледж»

Разработчик: Бутенко Е.С.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных дисциплин (Протокол № 11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ООД.11 «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели изучения общеобразовательной дисциплины

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

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

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК:

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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования:

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
	деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания	взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРБ 3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
	из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	географических знаний; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 10. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
	- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены,	географических объектов в пространстве; ПРб 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПРб 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
	ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе	ПРБ 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
	осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации,	информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
	включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной	ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
	работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
	отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний
ОК 06. Проявлять	- осознание обучающимися	ПРб 1. Понимать роль и

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
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	русской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в	место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРБ 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
	общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);	интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
	- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий,	ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
	предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
		использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Прб 9. Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и

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

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
	применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРБ 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или)

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
		практико-ориентированных задач
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; - В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики,

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
	методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки
Объем образовательной программы дисциплины	72	
в т. ч.		
Основное содержание	54	
в т. ч.:		
теоретическое обучение	28	
практические занятия	26	
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	16	
в т. ч.:		
теоретическое обучение	8	
практические занятия	8	
Индивидуальный проект (да/нет)	-	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	

Объем часов, включающих профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей), составляет 20,5% от общего количества часов, отведенных на изучение дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	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 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		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		12		
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	Содержание учебного материала	4		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение 1. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле	2		
	Практическое занятие № 1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации	2		
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	4		ОК 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Проблемы взаимодействия человека и природы	Теоретическое обучение Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия	2		ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Практическое занятие	2		
	№ 2. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)			
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	Содержание учебного материала	4		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Практические занятия № 3. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации. № 4. Определение обеспеченности 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 Теоретическое обучение 1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. 2. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство	2		ОК 02 ОК 04 ОК 09
Раздел 4. Население мира		12		
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	Содержание учебного материала 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	6		ОК 01 ОК 02 ОК 09
		2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока			
	Практические занятия	4		
	№ 5. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся). № 6. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения			
Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения	Содержание учебного материала Теоретическое обучение 1. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. 2. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира	6 2		ОК 01 ОК 02 ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Практические занятия № 7. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных. № 8. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации	4		
Раздел 5. Мировое хозяйство		18		
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	Содержание учебного материала	4		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 11.1
	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		
	Практическое занятие			
	№ 9. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	2		
Тема 5.2. Международная	Содержание учебного материала	2		ОК 01
	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие	2		ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
экономическая интеграция	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			ОК 03 ОК 04 ПК 11.1
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)				
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	Содержание учебного материала <i>(профессионально ориентированное)*</i>	12		ОК 01
	Теоретическое обучение Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-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 02 ОК 03 ОК 04 ПК 11.1
	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			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>	Формируемые компетенции
	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 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			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	магистралей 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 *	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		20		
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	Содержание учебного материала	4		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа,	2		

* объем часов на практические занятия по теме 5.3 распределяется образовательной организацией самостоятельно в зависимости от профильной отрасли реализуемой профессии/специальности СПО.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Восточная Европа), общая характеристика. Общие 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		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	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		
	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		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)			
	Практическое занятие	2		
	№ 16. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт			
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания	Содержание учебного материала	4		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	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		
	Практическое занятие	2		
	№ 17. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Профессионально ориентированное содержание			
Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	Содержание учебного материала	4		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 11.1
	Теоретическое обучение Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России*	2		
	Практическое занятие			
	№ 18. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях*	2		
	Основное содержание			
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		4		ОК 01
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	Содержание учебного материала	4		ОК 02
	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	2		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	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			
	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		72 часа		

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-технические условия реализации дисциплины

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет русского языка и литературы, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор, экран.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания (ОИ)

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ 1	Учебник	А.П.Кузнецов, Э.В.Ким	АО Издательство «Просвещение», 2024

3.2.2. Дополнительные источники (ДИ):

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ДИ 1	География для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебно-методический комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования.	Баранчиков Е.В., Петрусьок О. А.	М., 2015.
ДИ 2	География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Дидактические материалы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования.	Баранчиков Е.В., Петрусьок О. А.	М., 2014.
ДИ 3	География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Контрольные задания:	Баранчиков Е.В., Петрусьок О. А.	М., 2014.

	учебное пособие студ. учреждений сред. проф. образования.		
ДИ 4	География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования.	Баранчиков Е.В., Петрусюк О. А.	М., 2014.
ДИ 5	География (базовый уровень). 10 класс.	Гладкий Ю.Н., Николина В.В.	М., 2014.
ДИ 6	География (базовый уровень). — 11 класс.	Гладкий Ю.Н., Николина В.В.	М., 2014.
ДИ 7	География (базовый уровень). 10—11 классы.	Кузнецов А.П., Ким Э.В.	М., 2014.
ДИ 8	География (базовый уровень). 10—11 классы.	Максаковский В.П.	М., 2014.
ДИ 9	География (углубленный уровень). 10-11 класс.	Холина В.Н.	М., 2014.
ДИ 10	География: журнал.		М.: Издательский дом «Первое сентября».
ДИ 11	География в школе: научно-методический журнал.		М.: Издательство «Школьная пресса».
ДИ 12	География и экология в школе XXI века: научно-методический журнал.		М.: Издательский дом «Школа-Пресс 1».
ДИ 13	География: в 2 ч. 10—11 классы.	Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И.	М.: 2014.
ДИ 14	География для профессий и специальностей социально-экономического профиля: Методические рекомендации.	Петрусюк О. А.	М., 2014.

Интерне-ресурсы:

ИР 1	www.school-collection.edu.ru - сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов».
ИР 2	wikipedia.org (сайт Общедоступной мультязычной универсальной интернет-энциклопедии).
ИР 3	http://www.ucheba.com/ Образовательный портал "Учеба"
ИР 4	(http://cyberleninka.ru/ - КиберЛенинка

Справочники, энциклопедии

Африка: энциклопедический справочник: в 2 т. / гл. ред. А.Громыко. — М., 1987.

Российский энциклопедический словарь. — М., 2011.

Универсальная школьная энциклопедия: в 2 т. / под ред. Е.Хлебалина, Д.Володихина. — М., 2003.

- Энциклопедия для детей. Культуры мира: мультимедийное приложение (компакт-диск). — М., 2004.
- Энциклопедия для детей. — Т 13. Страны. Народы. Цивилизации / гл. ред. М.Д.Аксенова. — М., 2001.
- Энциклопедия стран мира / гл. ред. Н.А. Симония. — М., 2004.

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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

Результаты освоения учебной дисциплины (предметные, метапредметные, личностные)	Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать системы комплексных	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	тестирование кейс задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт контрольная работа оценка самостоятельно выполненных заданий дифференцированный зачет проводится в форме тестирования

социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРБ 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРБ 10. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи			

глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем			
ПРБ 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРБ 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПРБ 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы),	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1 Тема 2.1-2.3 Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	

адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач			
ПРБ 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	

информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач			
ПРБ 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 3.1 Тема 5.1– 5.3 Тема 7.1	
ПРБ 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРБ 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1	

определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний			
ПР6 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПР6 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 7.1	

природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРБ 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач			
ПРБ 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять	Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1	

населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПР6 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации;	знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 9. Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления			
ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой	ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном	Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2	

энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПР6 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПР6 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-	языках		

ориентированных задач; ПР6 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач			
- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;	ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Профессионально-ориентированное содержание	

- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;			

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

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.12. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины **ООД 12 «Физическая культура»** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года в действующей редакции, федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 № 371, примерной рабочей программы, примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» (актуализированная на 01.09.2024 г.), утвержденной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол №20 от 15.08.2024 г.), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547 в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Семичаснова Е.В.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол №11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности,
- гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций,
- формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК:

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

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования:

Общие компетенции, личностные результаты	Планируемые результаты (личностные. метапредметные и предметные)	
	Общие (личностные и метапредметные)	Общие (личностные и метапредметные)
ОК 01	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	- уметь использовать разнообразные формы и виды физической 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); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 04	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	- уметь использовать разнообразные формы и виды физической 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);

	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
ОК 08	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями:	- уметь использовать разнообразные формы и виды физической 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); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

	а) самоорганизация: -- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
ПК 4.1	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование

	а) базовые логические действия: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	<i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>
Объем образовательной программы дисциплины	72	-
в т. ч.		-
Основное содержание	54	-
в т. ч.:		
теоретическое обучение	2	
практические занятия	52	
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	16	
в т. ч.:		
теоретическое обучение	0	
практические занятия	16	
Индивидуальный проект (да/нет)**	-	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	

Объем часов, включающих профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей), составляет 22% от общего количества часов, отведенных на изучение дисциплины

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3		4
Раздел 1	Физическая культура, как часть культуры общества и человека	2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
Основное содержание		2		
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта	Содержание учебного материала	2		
	1. Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации			ОК 01, ОК 04, ОК 08
	2. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО			
Раздел № 2	Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности	16		ОК 01, ОК 04, ОК 08
Методико-практические занятия		16		
*Профессионально ориентированное содержание		16		
Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 4.1
	Практические занятия	2		
	1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения			

организации занятий физической культурой	2. 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 01, ОК 04, ОК 08 ПК 4.1
	Практические занятия	2		
	3. 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 01, ОК 04, ОК 08 ПК 4.1
	Практические занятия	2		
	4. Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности			
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 4.1
	Практические занятия	2		
	5. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности			
	6. 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	6		ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 4.1
	Практические занятия	6		
	7. Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания			
	8. Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)			

Основное содержание		54		
Учебно-тренировочные занятия		54		
Тема 2.6(1) Основная гимнастика	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	4		
	1-2. Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.			
	3-4 Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки			
Тема 2.6(2) Акробатика	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	4		
	1.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».			
	2.Совершенствование акробатических элементов			
	3-4.Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):			
	Девушки	Юноши		
	И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую)	И.П. – О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)- Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо»		

	назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись, И.П.	приставляя правую (левую) полуприсед и прыжок прогнувшись, И.П.			
Тема 2.6(3) Аэробика	Содержание учебного материала		2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		2		
	Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике.				
	Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой).				
	Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, футбол-аэробика и т. п.).				
Тема 2.6(4) Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала		2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		2		
	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 фитнес оборудования.				
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.				
2.7 Спортивные игры			30		
Тема 2.7 (1) Футбол	Содержание учебного материала		4		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		4		
	1. Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема;				

	остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.			ОК 01, ОК 04, ОК 08
	2-3. Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника			
	4. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения			
	5-6.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)			
Тема 2.8 (2) Баскетбол	Содержание учебного материала	8		
	Практические занятия	8		
	1-2. 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			
	3-4.Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения			
	5-8. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности			
Тема 2.8 (3) Волейбол	Содержание учебного материала	8		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	8		
	1-2.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			
	3-4.Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения			
	5-8.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности			
Тема 2.8 (4) Бадминтон	Содержание учебного материала	4		
	Практические занятия	4		

	1-2.Техника безопасности на занятиях бадминтоном. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: основные стойки, классическая универсальная хватка ракетки, техника ударов, перемещения игрока, подачи, удары по волану техника передвижения игрока к сетке, в стороны, назад			
	3.Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения			
	4.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Подвижные игры и эстафеты с элементами бадминтона			
Тема 2.8 (5) Теннис	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	4		
	1-2.Техника безопасности на занятиях теннисом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры упражнения с мячом; способы хватки ракетки (для удара справа, слева, универсальная хватка); Технические элементы: удары по мячу, перемещения по площадке, Прыжки: «разножка» (серия «разножек»); «лягушка»; в «стартовое» положение; через «коридор» и т.п. Выпады: (вперед, в сторону, назад). Бег: приставным, скрестным шагом; «змейкой»; «зигзагом»; «челночный»бег; ускорения со сменой направления; «семенящий». Подача, приём подачи (свеча).			
	3-4.Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения			
	5-6.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности Разбор правил игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам			
Тема 2.8 Спортивные игры, отражающие национальные, региональные или этнокультурные особенности¹	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2		
	1-2.Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры. Развитие физических способностей средствами игры			
Тема 2.9 Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала	8		ОК 01, ОК 04, ОК 08

¹ В соответствии с региональными особенностями, в том числе шахматы

	Практические занятия	8		
	1. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;			
	2. Совершенствование техники спринтерского бега, 100 м.			
	3-4. Совершенствование техники (кроссового бега ² , средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))			
	5. Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)			
	6. Совершенствование техники прыжка в длину.			
	7. Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);			
	8. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.			
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
Всего:		72		

² Кроссовая подготовка - для южных регионов, лыжная подготовка – для северных

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должны быть предусмотрены спортивные сооружения:

(универсальный) спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения общеобразовательной дисциплины, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

оборудованные открытые спортивные площадки, обеспечивающие достижение результатов освоения общеобразовательной дисциплины;

Примерный перечень оборудования и инвентаря спортивных сооружений:

Спортивные игры

Щит баскетбольный игровой (комплект); щит баскетбольный навесной, ворота, трансформируемые для гандбола и мини-футбола(комплект), кольца баскетбольные, мяч баскетбольный №7 массовый, мяч баскетбольный №7 для соревнований, мяч волейбольный массовый, мяч футбольный №5 массовый, мяч футбольный №5 для соревнований, насос для накачивания мячей с иглой, жилетки игровые, сетка для хранения мячей, конус игровой, теннисный стол, ракетки, мячи для настольного тенниса, шахматы, дартс

Гимнастика

Стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических №2, модуль гимнастический многофункциональный, коврик гимнастический, палка гимнастическая №3, обруч гимнастический №2, скакалка гимнастическая.

Легкая атлетика

Мячи для метания 150 гр., гранаты для метания 500,700 гр., конусы, рулетка, секундомеры, эстафетная палочка, прыжковая яма.

Общефизическая подготовка

Переключатель навесная универсальная, гири 16кг, брусья навесные, снаряд «доска наклонная», горка атлетическая, комплект гантелей обрезиненных, эспандер универсальный, лестница координационная (12 ступеней), комплект медболов №3.

Подвижные игры

Набор для подвижных игр в контейнере, сумка для подвижных игр, городки

Оборудование для проведения соревнований

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

Прочее

Аптечка медицинская, сетка заградительная

Открытые спортивные площадки:

турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, стартовые флажки, флажки красные и белые, палочки эстафетные, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, рулетка металлическая, секундомеры.

4.Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9	– составление словаря терминов, либо кроссворда – защита презентации/доклада-презентации – выполнение самостоятельной работы – составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, – составление профессиограммы – заполнение дневника самоконтроля – защита реферата – составление кроссворда – фронтальный опрос – контрольное тестирование – составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – тестирование – тестирование (контрольная работа по теории) – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – сдача нормативов ГТО
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9	

		– выполнение упражнений на дифференцированном зачете

3.2. Информационное обеспечение реализации программ

3.2.1. Основные печатные издания (ОИ)

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ 1	Настольная книга учителя физической культуры	Г.И. Погадаев	Дрофа, 2020
ОИ 2	Настольная книга учителя физической культуры	Б.И. Мишин	Наука, 2020
ОИ 3	Основы теории знаний в системе физического воспитания	Т.Г. Коваленко	Волгоград: ГУ, -2021
ОИ 4	Физическая культура: учебник для студентов учреждений среднего проф. образования	А. А. Бишаева	ОИЦ"Академия 2023
ОИ 5	Физическая культура. Практикум	М.М.Борисова	ОИЦ"Академия 2024

3.2.2. Дополнительные источники (ДИ):

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ДИ 1	Биохимическая характеристика разминки и тренировочных занятий. Биохимия спорта	Н.Н. Яковлев	Академия, 2020
ДИ 2	Здоровье, молодость, красота, долголетие	Ф.Ф. Михайлович	Академия, 2020
ДИ 3	Возрастная психология	Г.С.Абрамова	Академия, 2020

3.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

ИР 1	www.school-collection.edu.ru - сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов».					
ИР 2	http://www.ucheba.com/ Образовательный портал "Учеба"					
ИР 3	http://www.study.ru					
ИР 4	http://lessons.study.ru					
ЭВИ	Учебник	Бишаева А.А.	Физическая культура	ОИЦ"Академия	2020	Рецензия №409 от 19.08.2015 ФГАУ ФИРО
Цифровой колледж Подмосковья	ЭУМК	Бишаева А.А.	Физическая культура	ОИЦ"Академия	2023	

1 курс

Контрольные нормативы по легкой атлетике

Контрольные упражнения	оценка					
	5		4		3	
	юн	дев	юн	дев	юн	дев
Бег 60 м	8.2	8.8	8.6	9.0	9.0	9.5
Бег 100 м	13.2	14.2	13.6	14.6	14.0	15.3
Бег 1000 м	3.20	4.00	3.40	4.20	4.00	4.30
Бег 2000 м	-	11.00	-	13.00	-	б/в
Бег 3000 м	13.00	-	14.00	-	б/в	-
Челночный бег 4х9 м	9.3	9.7	7.7	10.1	10.20	10.8
Многоскоки 8 прыжков (м)	20	16.5	19	16	17.5	15.5
Прыжок в длину с места (см)	220	185	210	170	200	160
Метание гранаты 500 г девушки, 700 г юноши	32	19	26	15	22	12
Метание малого мяча 150 г	43	33	39	30	36	20

Контрольные нормативы ОФП

Контрольные упражнения	оценка					
	5		4		3	
	юн	дев	юн	дев	юн	дев
Подтягивание на высокой перекладине (кол-во раз)	12	-	10	-	7	-
Подтягивание на низкой перекладине (кол-во раз)	-	20	-	16	-	10
Отжимание от пола (кол-во раз)	30	-	25	-	20	-
Отжимание от скамьи (кол-во раз)	-	20	-	15	-	10
Поднимание туловища из положения лежа (кол-во раз в мин.)	50	40	40	35	30	30

Поднимание ног в висе на высокой перекладине (кол-во раз)	15	-	10	-	7	-
Поднимание ног в висе на гимн.стенке (кол-во раз)	-	15	-	10	-	6
Рывок гири 16 кг (кол-во раз)	35	-	25	-	15	-
Вис на согнутых руках на высокой перекладине (сек)	45	36	40	33	35	28
Прыжки со скакалкой (кол-во раз в мин)	140	140	130	130	120	120
Метание набивного мяча 1 кг девушки, 2 кг юноши	8.0	6,5	8.4	5,5	8.8	4,5
Отжимания на брусьях	11		9		6	
Приседания (кол-во мин)	55	50	45	40	35	30
Наклон вперед сидя на полу (см)	12	15	8	10	5	5

Контрольные нормативы п спортивным играм

Контрольные упражнения	оценка					
	5		4		3	
	юн	дев	юн	дев	юн	дев
Волейбол передача мяча над собой	20	20	15	15	10	10
Волейбол передача мяча перед собой низу	15	15	10	10	5	5
Подача мяча верхняя 5 попыток	5	4	4	3	3	2
Баскетбол ловля мяча от стены 1 рукой 10 сек	10	8	8	6	6	5
Штрафной бросок 10 попыток	8	6	6	5	4	3
Настольный теннис подачи						

Приложение 2.36. к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.13. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины **ООД.13 Основы безопасности и защиты Родины** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ №413 от 17 мая 2012 года в действующей редакции, федеральной образовательной программы среднего общего образования, утверждённой приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 №371 в действующей редакции, примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», утверждённой на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол №17 от 18.06.2024 г.), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Карпачева С.В.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол № 11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ООД.13 «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование .

(профессии/специальности)

1.1Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.1.1Цели дисциплины

Формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины ООД.13 «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

1.1.2Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ОК 8 и ПК, представленных в актуализированных ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование ..

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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

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

	прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	
ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств информационных и	Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно- технического прогресса в условиях современного боя.

	коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. Сформированность

	• самоконтроля: использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. В части духовно-нравственного воспитания: сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: • принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности. Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов	Сформированность Представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил

осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите	Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта;

	Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми

		участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации:	Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания Первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и

профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого- социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевойсковые уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно- медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Защита человека от опасной информации и от не информированности в области информационной безопасности.	Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевойсковые уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно- медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки
Объем образовательной программы дисциплины	68	
в т.ч.		
Основное содержание	56	
в т. ч.:		
теоретическое обучение	28	
практические занятия	30	
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10	
в т. ч.:		
практические занятия	10	
Индивидуальный проект (да/нет)*	нет	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	

Объем часов, включающих профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей), составляет 19% от общего количества часов, отведенных на изучение дисциплины.

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Основное содержание				
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		4		ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала	2		ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие			
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения			
Тема 1.2. Роль личности, общества и	Содержание учебного материала	2		ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие			

государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	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
	Содержание учебного материала	2		

Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Комбинированное занятие			ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	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 с газовыми и электрическими приборами. Последствия			

	электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.			
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала	2		ОК 01; ОК 04
	Практическое занятие			
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.			
Раздел 4. Безопасность на транспорте		4		ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	2		ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Практическое занятие			
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)			
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	2		ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие			
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при			

	возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации			
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		4		ОК 03; ОК 04; ОК06
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала	2		ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие			
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально- психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)			
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Содержание учебного материала	2		
	Практическое занятие			ОК 03; ОК 06
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций			
Раздел 6. Безопасность в природной среде		4		ОК 01; ОК 07; ОК08
Тема 6.1. Основные правила безопасного	Содержание учебного материала	2		ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие			

поведения в природной среде	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении			
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	2		ОК 01; ОК 07
	Практическое занятие Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение			
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		6		ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье	Содержание учебного материала	2		ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие			

человека. Инфекционные заболевания	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества			
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала	2		OK 06; OK 08
	Комбинированное занятие			
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи			
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	2		OK 04; OK 06; OK 08
	Практическое занятие-тренинг			
	Психическое здоровье и психологическое благополучие.			

	Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёвшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья			
Раздел 8. Безопасность в социуме		6		ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	2		ОК 03;
	Практическое занятие-тренинг			ОК 04;
	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			ОК 06
Тема 8.2. Конструктивные и	Содержание учебного материала	2		ОК 04;
	Практическое занятие			ОК 06;

деструктивные способы психологического воздействия	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.			ОК 07; ОК 08

	Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество			
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание учебного материала	2		ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие			
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность			
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		6		ОК 2; ОК 03; ОК 06
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала	2		ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие			
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ			
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала	2		ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие			
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция,			

	воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде			
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала	2		ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие			
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве			
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		6		ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала	2		ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие			
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность			
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении	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			

террористического акта	совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции			
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала	2		OK 03; OK 04; OK 06; OK 08
	Комбинированное занятие			
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму			
Раздел 11. Основы военной подготовки		8		OK 01; OK 02; OK 03; OK 04; OK 06; OK 07; OK 8
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала	2		OK 03; OK 04; OK 06; OK 07
	Комбинированное занятие			
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры			
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала	2		OK 01; OK 06; OK 08
	Практическое занятие			
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия			
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и	Содержание учебного материала	2		OK 07; OK 08
	Практическое занятие			

поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами			
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала	2		ОК 02
	Практическое занятие			
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций			
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 час			
Прикладной модуль: Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	Содержание учебного материала	4	4	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 4.4
	Комбинированное занятие			
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. <i>Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия):</i> Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования			

	к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения): Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной			
Прикладной модуль: Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	Содержание учебного материала	2		ОК 06; ОК 08; ПК4.4
	Практическое занятие			
	Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи			
Прикладной модуль: Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание учебного материала	2		ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08; ПК 4.4
	Практическое занятие			
	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)			
	Содержание учебного материала	2		
	Практическое занятие			
	Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.			
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2		
Всего:		68		

**Профессионально-ориентированное содержание может быть распределено по разделам (темам) или сконцентрировано в разделе*

3.Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет Основы безопасности и защиты Родины, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП. Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся. Материально-техническое обеспечение кабинета ОБЗР включает: нормативные документы (в актуальной редакции); плакаты/стенды; технические средства обучения; специальные технические средства (модели).

3.1Нормативные документы в актуальной редакции:

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

3.2Плакаты/стенды:

- Стенд с изображением Государственной символики Российской Федерации;
- Комплект демонстрационных учебных таблиц по предметной области (действия населения при авариях и катастрофах; гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций; правила оказания первой помощи; правила поведения в ЧС природного и техногенного характера; противодействие терроризму и экстремизму; умей действовать при пожаре;

действия населения при стихийных бедствиях; иные, связанные с различными тематиками дисциплин ОБЗР/БЖ)

3.3 Технические средства обучения:

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

3.4 Специальные технические средства. Модели

- Система хранения тренажеров;
- Сейф оружейный;
- Цифровая лаборатория по основам безопасности жизнедеятельности;
- Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий;
- Самоспасатель фильтрующий и изолирующий (СПИ-20, СПФ и т.д.)
- Комплект массо-габаритных моделей оружия;
- Магазин к автомату Калашникова с учебными патронами;
- Стрелковый тренажер;
- Тренажер для оказания первой помощи на месте происшествия;
- Имитаторы ранений и поражений для тренажера-менекена;
- Тренажер для освоения навыков сердечно-легочной реанимации взрослого и ребенка;
- Образцы первичных средств пожаротушения, огнетушителей;
- Лабораторно-технологическое оборудование для оказания первой помощи (дыхательная трубка (воздуховод), гипотермический пакет, индивидуальный перевязочный пакет,

индивидуальный противохимический пакет, бинт марлевый медицинский нестерильный, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная, булавка безопасная, жгут кровоостанавливающий эластичный, комплект шин складных средний, шины проволочные (лестничные) для ног и рук, носилки санитарные, лямка медицинская носилочная, пипетка, термометр электронный для измерения температуры тела, иное);

3.5 Площадки для практических занятий:

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

3.6 Учебно-методическое обеспечение программы:

3.6.1. Основные печатные издания (ОИ)

1. Косолапов Н.В. Основы безопасности и защиты Родины. Практикум электронный формат.

3.6.2. Электронные издания

Общевойсковые уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2013 г.) — Ростов н/Д, 2013 <http://anty-crim.boxmail.biz> Искусство выживания

<http://www.hsea.ru> Первая медицинская помощь

<http://www.meduhod.ru> Портал детской безопасности

<http://www.spas-extreme.ru> Россия без наркотиков

<http://www.obzh.info> информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).

<http://www.school-obz.org/> Информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности

<http://kombat.com.ua/stat.html> Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях

<http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm> Автономное существование в природе – детям

<http://www.mnr.gov.ru> Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России)

<https://www.gosnadzor.ru> Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)

<http://www.mchs.gov.ru> Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)

<http://www.mzsrrf.ru> Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России)

<http://www.rostrud.info> Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)

<http://www.gsen.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)

<http://www.safety.ru> ОАО НТЦ «Промышленная безопасность».

<http://www.risot.safework.ru> Российская Информационная Система Охраны Труда (РИСОТ)

<http://www.mspbsng.org> Межгосударственный совет по промышленной безопасности

<http://www.ilo.org> Международная организация труда (МОТ)

3.6.3.Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993)
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (в ред. от 04.03.2013, с изм. от 21.03.1013) // СЗ РФ. — 1998. — № 13. — Ст. 1475.
4. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 35. — Ст. 3648.
5. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в ред. от 04.03.2013) // СЗ РФ. — 1997. — № 30. — Ст. 3588.
6. Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. — 2002. — № 30. — Ст. 3030.
7. Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 23. — Ст. 2750.
8. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.
9. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 25.06.2012) // СЗ РФ. — 2011. — N 48. — Ст. 6724.
10. Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2010. — № 7. — Ст. 724.
11. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2012) // СЗ РФ. — 2004. — № 2. — Ст. 121.
12. Приказ министра обороны РФ от 03.09.2011 № 1500 «О Правилах ношения военной формы одежды и знаков различия

военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации, ведомственных знаков отличия и иных геральдических знаков и особой церемониальной парадной военной формы одежды военнослужащих почетного караула Вооруженных Сил Российской Федерации» (зарегистрирован в Минюсте РФ 25.10.2011 № 22124)// Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2011. — № 47.

13. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (в ред. от 07.11.2012) (зарегистрирован в Минюсте РФ 16.05.2012 № 24183) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2012.

14. Айзман Р.И., Омельченко И.В. Основы медицинских знаний: учеб. пособие для бакалавров. — М., 2013.

15. Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни.— М., 2012.

16. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасности жизнедеятельности: практикум: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования. — М., 2013.

17. Микрюков В.Ю. Основы военной службы: учебник для учащихся старших классов сред. образовательных учреждений и студентов сред. спец. учеб. заведений, а также преподавателей этого курса. — М., 2014

18. Назарова Е.Н., Жилев Ю.Д. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для студ. высш. учеб. заведений. — М., 2013.

4 Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

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

Результаты освоения учебной дисциплины (предметные, метапредметные, личностные)	Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
Предметные результаты: Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.3; Р 4, Тема 4.1; Р 6, Тема 6.2; Р 11, Тема 11.2; ПМР1	- Кейс-задание; – Старт-задание; Фронтальный опрос; - Задание-исследование; Задание-эксперимент; – Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
Предметные результаты: Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно- технического прогресса в условиях современного боя. Метапредметные результаты: Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 9, Тема 9.1; 9.2; 9.3 Р 11, Темы: 11.2; 11.3; ПМ Р1	- Кейс-задание; – Старт-задание; Фронтальный опрос; - Задание-исследование; Задание-эксперимент; – Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете

достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; Личностные результаты: - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности			
Предметные результаты: Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. Сформированное необходимое уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 5, Тема 5.2; Р 8, Тема 8.1; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Тема 11.1; ПМ Р1; Р3	- Кейс-задание; – Старт-задание; Фронтальный опрос; - Задание-исследование; Задание-эксперимент; – Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете

безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка			
Предметные результаты: Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им Метапредметные результаты: 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 Овладение 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; Личностные результаты: - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, Тема 4.2; Р 5, Тема 5.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.3; Р 8, Темы: 8.1; 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; ПМ Р1; Р3	- Кейс-задание; – Старт-задание; Фронтальный опрос; - Задание-исследование; Задание-эксперимент; – Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
Предметные результаты:	ОК 06. Проявлять	Р 1, Темы: 1.1; 1.2;	- Кейс-задание; – Старт-задание;

Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции. Метапредметные результаты: 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	гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2; ПМ Р1; Р2; Р3	Фронтальный опрос; - Задание-исследование; Задание-эксперимент; – Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете

реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; Личностные результаты: - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности			
Предметные Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2; ПМ Р1; Р2; Р3	- Кейс-задание; – Старт-задание; Фронтальный опрос; - Задание-исследование; Задание-эксперимент; – Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете

их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности. Метапредметные результаты: 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 Овладение 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;			

Личностные результаты: - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности			
Предметные Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого- социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевойсковые уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием. Метапредметные результаты: 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	ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2; ПМ Р1; Р2; Р3	- Кейс-задание; – Старт-задание; Фронтальный опрос; - Задание-исследование; Задание-эксперимент; – Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете

реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; Личностные результаты: - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности			
Предметные результаты: Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи Метапредметные результаты: 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,	ПК 4.4	ПМ	- Кейс-задание; – Старт-задание; Фронтальный опрос; - Задание-исследование; Задание-эксперимент; – Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете

распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; Личностные результаты: - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности			

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.14. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»
(Индекс и наименование дисциплины)

Серпухов, 2025 г.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины **ООД.14 Индивидуальный проект** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ №413 от 17 мая 2012 года в действующей редакции, федеральной образовательной программы среднего общего образования, утверждённой приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 №371, методических рекомендаций по реализации индивидуального проекта в рамках общеобразовательного цикла, реализуемого в среднем профессиональном образовании, разработанных ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» (2022), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547 в действующей редакции.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Вялых Г.В.

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин (Протокол № 11 от 26.05.2025)

Председатель ПЦК Вялых Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Индивидуальный проект» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цель общеобразовательной дисциплины

Цели изучения индивидуального проекта:

- формирование навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- развитие способностей к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- формирование навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- развитие способностей постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

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

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

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

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

ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных;

ПК 11.2 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику; - знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; - иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; - уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; - уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; - выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования

	- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02.	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	- уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; - уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; - иметь навык наблюдения за и явлениями; - уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. - описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; - уметь проводить измерения с помощью различных приборов
ОК 03.	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и	- уметь планировать и проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; - уметь составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; - иметь представления о финансово-экономическом обосновании

	ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	проекта
ОК 04.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	- уметь аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию; - уметь корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы

	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 06.	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;	- уметь логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории

	- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07.	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности;	- уметь выполнять инструкции правил безопасности; - понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства

	- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ПК 11.1 ПК.11.2	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	- уметь составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; - уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; - уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; - иметь навык наблюдения за и явлениями; - уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>в т.ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i>
Объем образовательной программы дисциплины	32	
1. Основное содержание	6	
В т. ч.:		
теоретическое обучение	2	
практические занятия	4	
2. Профессионально-ориентированное содержание	20	
В т. ч.:		
теоретическое обучение	0	
практические занятия	20	
Индивидуальный проект (да/нет)	да	
Промежуточная аттестация (защита проекта)	6	

Объем часов, включающих профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей), составляет 62,5% от общего количества часов, отведенных на изучение дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Индивидуальный проект»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	в т. ч. объем образовательной деятельности и в форме практической подготовки	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4	5
Раздел 1. Основы проектно-исследовательской деятельности				ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07
Тема 1.1. Особенности проектной деятельности. Виды проектов	Содержание	2		
	Введение в дисциплину. Основные представления о проектной и исследовательской деятельности (Общая характеристика проектной и исследовательской деятельности) и). Типология проектов: исследовательский, информационный, социально-ориентированный (социальный), практико-ориентированный (прикладной), творческий и др. Монопроект. Межпредметные проекты. Мини-проекты. Краткосрочные проекты. Недельные проекты. Долгосрочные проекты.			
Тема 1.2. Формулирование проблемы, темы проекта и ее актуальности	Содержание	2		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07
	Практическое занятие Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования. Постановка проблемы. Особенности тематики проектной или исследовательской деятельности, обоснование актуальности темы			
Тема 1.3.	Содержание	2		ОК 01

Методы исследования	Практическое занятие Методы исследования: методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному)			ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07
Раздел 2. Планирование. Выполнение индивидуального проекта и его защита		20		
Профессионально-ориентированное содержание				
Тема 2.1. Формулирование цели, определение задач, выбор предмета и объекта	Содержание	2		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 11.1 ПК 11.2
	Практическое занятие Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта. Особенности формулировки цели и конкретных задач проекта. Выбор объекта и предмета исследования. Принципы оформления введения Оформление введения			
Тема 2.2. Структура проекта. Алгоритм работ над проектом	Содержание	2		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 11.1 ПК 11.2
	Практическое занятие Требования к структуре и содержанию проекта. Жизненный цикл проекта. Распределение проектных ролей при работе над проектом. Особенности работы над основной частью проекта			
Тема 2.3. Этапы работы над проектом. Составление плана реализации проекта	Содержание	2		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ПК 11.1 ПК.11.2
	Практическое занятие Основные этапы проведения проектных работ и исследования. Индивидуальный рабочий план работы над проектом Прогнозирование. Бизнес-план. Расчет календарного графика проектной деятельности. Диаграмма Ганта			

	Источники финансирования проекта Принципы бережливого производства при работе над проектом			
Тема 2.4. Выбор литературы по теме индивидуального проекта. Работа с информационными источниками	Содержание	2		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 11.1 ПК 11.2
	Практическое занятие Виды источников информации. Библиография и аннотация, виды аннотаций: справочные, рекомендательные, общие, специализированные, аналитические. Работа с уточненным списком литературы и Интернет-ресурсами. Оформление раздела «Список используемой литературы».			
Тема 2.5. Требования и подходы к разработке практической части проекта	Содержание	2		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 11.1 ПК 11.2
	Практическое занятие Особенности оформления практической части проекта. Различные подходы к сбору информации для написания практической части			
Тема 2.6. Особенности оформления и представления результатов собственных исследований	Содержание	2		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 11.1 ПК 11.2
	Практическое занятие Способы проведения исследований (наблюдение, опыт, эксперимент и т.д.) Систематизация результатов исследования, особенности оформления результатов исследования			
Тема 2.7. Алгоритмы специальных способов работы с информацией. Плагиат и как избежать его в своей работе	Содержание	2		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 11.1 ПК 11.2
	Практическое занятие Способы работы с текстовой информацией, особенности отбора материала, необходимого для работы. Эффективные алгоритмы антиплагиата. Особенности процедуры			

	проверки на плагиат.			
Тема 2.1. Написание заключительной части индивидуального проекта. Общие требования к оформлению текста	Содержание	2		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 11.1 ПК 11.2
	Практическое занятие Структура заключения, особенности оформления заключительной части. Способы представления результатов работы Оформление заключения индивидуального проекта			
Тема 2.8. Графические материалы индивидуального проекта: виды, требования к оформлению. Подготовка презентации проекта	Содержание	2		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 11.1 ПК 11.2
	Практическое занятие Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов. Требования к компьютерной презентации			
Тема 2.9. Анализ проекта по критериям внешней оценки. Подготовка тезисов доклада	Содержание	2		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 11.1 ПК 11.2
	Практическое занятие Особенности экспертизы своей и чужой деятельности Требования к публичному докладу Критерии внешней оценки Анализ готовых проектов. Корректировка тезисов публичного доклада			
Промежуточная аттестация (защита проектов)		6		
Всего:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально- технические условия реализации дисциплины

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания (ОИ):

1. Индивидуальный проект. Проектно-исследовательская деятельность (СПО): учебное пособие / О.В. Кунилова – Москва: Издательство «КноРус» медиа, 2024.

3.2.2. Дополнительные источники (ДИ):

1. Голуб, Г.Б. Метод проектов – технология компетентностно-ориентированного образования: методическое пособие для педагогов / Г.Б. Голуб, Е.А. Перелыгина, О.В. Чуракова ; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Учебная литература, 2019. – 176 с.

2. Голуб, Г.Б. Основы проектной деятельности школьника / Г.Б. Голуб, Е.А. Перелыгина, О.В. Чуракова; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Учебная литература, 2019. – 224 с.

3. Новожилова, М.М. Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию / М.М. Новожилова, С.Г. Воровщиков, И.В. Таврель. – 3-е изд. – М.: 5 за знания, 2018. – 160 с.

4. Индивидуальный проект: 10-11-е классы: учебное пособие / М.В. Половкова, А.В.Носов, Т.В.Половкова, М.В. Майсак. – 4-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2022.

5. Пастухова И. П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб.-метод.пособие для студ. средн. проф. учеб. заведений / И.П.Пастухова, Н.В.Тарасова. — М.: Издательский центр «Академия», 2020.

6. Сысоева М.Е. Организация научно-исследовательской работы студентов. — М., 2020.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Результаты освоения учебной дисциплины (предметные, метапредметные, личностные)	Общие/профессиональные компетенции	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
Метапредметные и личностные результаты: В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1-2.9 ПА	- наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов - оценка промежуточных результатов выполнения проектов - оценка публичной защиты проекта

оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; Предметные результаты: - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику; - знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; - иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; - уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; - уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; - выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования			
Метапредметные и личностные результаты: В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1-2.9 ПА	

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности Предметные результаты: - уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; - уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; - иметь навык наблюдения за и явлениями; - уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; - уметь проводить измерения с помощью различных приборов			
Метапредметные и личностные результаты: В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1-2.9 ПА	

- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты Предметные результаты: уметь планировать и проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; - уметь составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; - иметь представления о финансово-экономическом обосновании проекта	деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
Метапредметные и личностные результаты:	ОК 04. Эффективно	Раздел 1. Темы 1.1.,	

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека Предметные результаты: - уметь аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию; - уметь корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы	взаимодействовать и работать в коллективе и команде	1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1-2.9	
Метапредметные и личностные результаты: - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	Раздел 2. Темы 2.3 ПА	

В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности Предметные результаты: - уметь логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и	российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;		

составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории			
Метапредметные и личностные результаты: В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности Предметные результаты: - уметь выполнять инструкции правил безопасности; - понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1-2.9 ПА	
Метапредметные и личностные результаты: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных; ПК 11.2 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области .	Профессионально-ориентированное содержание	- наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов - оценка промежуточных результатов выполнения проектов - оценка публичной защиты проекта

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности Предметные результаты: - уметь составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; - уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; - уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; - иметь навык наблюдения за и явлениями; - уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов			

Приложение 3
к ОП по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Русский язык», «Литература» 49

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, стул офисный	ООД.01 ООД.02 ОГСЭ.06/АД.01
2	Рабочее место по количеству обучающихся	Мебель	основное	Стол ученический 2х местный, стул ученический	
3	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	Шкаф из ламинированного ДСП	
4	Доска меловая	Оборудование	основное	Меловая	
5	Компьютер преподавателя	ТС	основное	Компьютер с программным обеспечением: монитор, системный блок с видеокартой для обработки данных с офисным пакетом программного обеспечения, клавиатура.	
6	Сетевой фильтр	ТС	основное	Сетевой фильтр с предохранителем на 5 розеток	
7	Мультимедийный	ТС	основное	Проектор с универсальным потолочным	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	проектор			креплением	
8	Экран	ТС	основное	Белый, потолочное крепление	
9	Копировальный аппарат	ТС	основное	Canon черный белый	
10	Компьютер	ТС	основное	Ноутбук Sony	
11	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	Учебные наглядные пособия по соответствующим тематикам дисциплины	

Кабинет «Социально-экономических, гуманитарных дисциплин, экономики и менеджмента» 42

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, стул офисный	ООД.09 ОГСЭ.01 ОГСЭ.02 ОГСЭ.05 ОГСЭ.07 ОП.06
2	Рабочее место по количеству обучающихся	Мебель	основное	Стол ученический 2х местный, стул ученический	
3	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	Шкаф из ламинированного ДСП	
4	Доска меловая	Оборудование	основное	Меловая 3х элементная	
5	Компьютер	ТС	основное	Ноутбук Lenovo	
6	Сетевой фильтр	ТС	основное	Сетевой фильтр с предохранителем на 5 розеток	
7	Мультимедийный проектор	ТС	основное	Проектор PA503S DLB.Кабель Behrex SVGA 15M/15V 2 filters, белый	
8	Экран проекционный	ТС	основное	Экран на универсальном потолочном креплении	
9	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	Учебные наглядные пособия по соответствующим тематикам дисциплины	

Кабинет «Обществознание» 43

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, стул офисный	ООД.10 ОГСЭ.03
2	Рабочее место по количеству обучающихся	Мебель	основное	Стол ученический 2х местный, стул ученический	
3	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	Шкаф из ламинированного ДСП	
4	Доска меловая	Оборудование	основное	Меловая	
5	Компьютер преподавателя	ТС	основное	Моноблок 24"	
6	Компьютер	ТС	основное	Ноутбук	
7	Сетевой фильтр	ТС	основное	Сетевой фильтр с предохранителем на 5 розеток	
8	Мультимедийный проектор	ТС	основное	Проектор Aser X118 черный	
9	Экран проекционный	ТС	основное	Экран на универсальном потолочном креплении	
10	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	Учебные наглядные пособия по соответствующим тематикам дисциплины	

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности», «Иностранного языка»23, 36, 45

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, стул офисный	ООД.04 ОГСЭ.04
2	Рабочее место по количеству обучающихся	Мебель	основное	Стол ученический 2х местный, стул ученический	
3	Доска меловая	Оборудование	основное	Меловая 3х элементная	
4	Компьютер преподавателя	ТС	основное	Компьютер с программным обеспечением: монитор, системный блок с видеокартой для обработки данных с офисным пакетом программного обеспечения, клавиатура.	
5	Сетевые фильтры	ТС	основное	Сетевые фильтры с предохранителями на 5 розеток	
6	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	специализированное	Учебные наглядные пособия по соответствующим тематикам дисциплины	

Кабинет «Основы безопасности и защиты Родины», «Безопасность жизнедеятельности», «Химия» и «Биология» 47

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, стул офисный	ООД.07 ООД.08 ООД.13 ОП.06
2	Рабочее место по количеству обучающихся	Мебель	основное	Стол ученический 2х местный, стул ученический	
3	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	Шкаф из ламинированного ДСП	
4	Доска меловая	Оборудование	основное	Меловая 3х элементная	
5	Компьютер преподавателя	ТС	основное	Ноутбук, диагональ от 15.6 дюймов	
6	Сетевой фильтр	ТС	основное	Сетевой фильтр с предохранителем на 5 розеток	
7	Проектор мультимедийный	ТС	основное	Acer	
8	Смарт телевизор	ТС	основное	Смарт телевизор модель KD65U-FPAB/RU DLED UHD 4K	
9	Тир электронный	ТС	основное	Лазерный электронный тир профессионал	
10	ММГ автомат	ТС	основное	Калашникова АК-74	
11	Стол	Мебель	основное	демонстр. химический	
12	Тренажер	ТС	основное	T12 "Максим III-01"	
13	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	специализированное	Учебные наглядные пособия по соответствующим тематикам дисциплины	

Кабинет «Математики и математических дисциплин» 46

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, стул офисный	ООД.03 ЕН.01 ЕН.03
2	Рабочее место по количеству обучающихся	Мебель	основное	Стол ученический 2х местный, стул ученический	
3	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	Шкаф из ламинированного ДСП	
4	Доска меловая	Оборудование	основное	Меловая 3х элементная	
5	Компьютер	ТС	основное	Ноутбук Acer	
6	Компьютер	ТС	основное	Моноблок 24"	
7	МФУ	ТС	основное	Лазерное формата А4	
8	Сетевой фильтр	ТС	основное	Сетевой фильтр с предохранителем на 5 розеток	
9	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	Учебные наглядные пособия по соответствующим тематикам дисциплины	

Кабинет «География» 48

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, стул офисный	ООД.11
2	Рабочее место по количеству обучающихся	Мебель	основное	Стол ученический 2х местный, стул ученический	
3	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	Шкаф из ламинированного ДСП	
4	Доска меловая	Оборудование	основное	Меловая 3х элементная	
5	Компьютер преподавателя	ТС	основное	ACER Aspire XC-895	
6	МФУ	ТС	основное	лазерный BROTHER DCP-L2540DNR	
7	Принтер лазерный	ТС	основное	Kyocera ECOSYS P6130CDN	
8	Сетевой фильтр	ТС	основное	Сетевой фильтр с предохранителем на 5 розеток	
9	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	Учебные наглядные пособия по соответствующим тематикам дисциплины	

Кабинет «Информатика» 44

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, стул офисный	ООД.05
2	Рабочее место по количеству обучающихся	Мебель	основное	Стол ученический 2х местный, стул ученический	
3	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	Шкаф из ламинированного ДСП	
4	Доска меловая	Оборудование	основное	Меловая 3х элементная	
5	Компьютер преподавателя	ТС	основное	ПК Office 511 MT i5 4460 4Gb 500Gb	
6	Сетевой фильтр	ТС	основное	Сетевой фильтр с предохранителем на 5 розеток	
7	Мультимедийный проектор	ТС	основное	Acer X115 черный	
8	Экран проекционный	ТС	основное	Экран для проектора подвесной (к потолку)	
9	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	Учебные наглядные пособия по соответствующим тематикам дисциплины	

Кабинет «Физика» 41

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, стул офисный	ООД.06
2	Рабочее место по количеству обучающихся	Мебель	основное	Стол ученический 2х местный, стул ученический	
3	Стол	Мебель	основное	демонстр. физический	
4	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	Шкаф из ламинированного ДСП	
5	Доска меловая	Оборудование	основное	Меловая 3х элементная	
6	Сетевой фильтр	ТС	основное	Сетевой фильтр с предохранителем на 5 розеток	
7	Мультимедийный проектор	ТС	основное	Проектор Acer X118 черный	
8	Экран проекционный	ТС	основное	Экран для проектора подвесной (к потолку)	
9	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	Учебные наглядные пособия по соответствующим тематикам дисциплины	

Кабинет «Основы электротехники, электротехники, технологии автоматизации радиотехнического производства, информационной технологии в профессиональной деятельности, прикладного программного обеспечения профессиональной деятельности» 31

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, стул офисный	ОП.01
2	Рабочее место по количеству обучающихся	Мебель	основное	Стол ученический 2х местный, стул ученический	
3	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	Шкаф из ламинированного ДСП	
4	Доска меловая	Оборудование	основное	настенная немагнитная ДН-15М 1-Элементная	
5	Компьютер	ТС	основное	системный блок, монитор	
6	Сетевой фильтр	ТС	основное	Сетевой фильтр с предохранителем на 5 розеток	
7	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	Учебные наглядные пособия по соответствующим тематикам дисциплины	

Кабинет «Информационных технологий» 21

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, стул офисный	ОП.03 МДК.01.02 МДК.01.03 МДК.02.01 МДК.02.02 МДК.11.01
2	Рабочее место по количеству обучающихся	Мебель	основное	Стол ученический 2х местный, стул ученический	
3	Компьютер преподавателя	ТС	основное	Персональный компьютер в сборе	
4	Сетевой фильтр	ТС	основное	Сетевой фильтр с предохранителем на 5 розеток	
5	Мультимедийный проектор	ТС	основное	CANON LV-X320 белый	
6	Экран проекционный	ТС	основное	Экран проекционный	
7	Колонки акустические	ТС	основное	Формат акустики- 2,06 Вт, проводной ПДУ, питание-USB порт	
8	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	Учебные наглядные пособия по соответствующим тематикам дисциплины	

1.2. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Информационных технологий» 21

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, стул офисный	МДК.01.03 МДК.11.01
2	Рабочее место по количеству обучающихся	Мебель	основное	Стол ученический 2х местный, стул ученический	
3	Компьютер преподавателя	ТС	основное	Персональный компьютер в сборе	
4	Сетевой фильтр	ТС	основное	Сетевой фильтр с предохранителем на 5 розеток	
5	Мультимедийный проектор	ТС	основное	CANON LV-X320 белый	
6	Экран проекционный	ТС	основное	Экран проекционный	
7	Колонки акустические	ТС	основное	Формат акустики- 2,06 Вт, проводной ПДУ, питание-USB порт	
8	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	Учебные наглядные пособия по соответствующим тематикам дисциплины	

Лаборатория «Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации, цифровой схемотехники, вычислительной техники» 27

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, стул офисный	ООД.14 ЕН.02 ОП.03 ОП.10 МДК.02.03
2	Рабочее место по количеству обучающихся	Мебель	основное	Стол ученический 2х местный, стул ученический	
3	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	Шкаф из ламинированного ДСП	
4	Доска меловая	Оборудование	основное	Меловая 3х элементная	
5	Компьютер	ТС	основное	IT Partner CMC-FS4102	
6	Сетевой фильтр	ТС	основное	Сетевой фильтр с предохранителем на 5 розеток	
7	Мультимедийный проектор	ТС	основное	Проектор с универсальным потолочным креплением	
8	Экран проекционный	ТС	основное	Экран для проектора подвесной (к потолку)	
9	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	Учебные наглядные пособия по соответствующим тематикам дисциплины	

Лаборатория 33 аддитивных технологий

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, стул офисный	ОГСЭ.08/АД.02
2	Рабочее место по количеству обучающихся	Мебель	основное	Стол ученический 2х местный, стул ученический	
3	Компьютер	ТС	основное	ASUS X553M INTEL CELERON N2830 2.16 4GB INTEL HD GRAPHICS	
4	Принтер			Cfnop i-SENSYS LBP6020B черный лазерный	
5	Сканер			HP ScanJet 8250C	
6	Сетевой фильтр	ТС	основное	Сетевой фильтр с предохранителем на 5 розеток	
7	Мультимедийный проектор	ТС	основное	ViewSonic PJD5132, 3D, 800*600, 2800 ANSI, 15000:1, 2.1кг	
8	Экран проекционный	ТС	основное	Экран проекционный	
9	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	Учебные наглядные пособия по соответствующим тематикам дисциплины	

Лаборатория 28 разработки программных модулей, технологии разработки и защиты баз данных, внедрения и поддержки компьютерных систем, технологии разработки приложений на языке Python

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, стул офисный	ОП.01 ОП.04
2	Рабочее место по количеству обучающихся	Мебель	основное	Стол ученический 2х местный, стул ученический	
3	Компьютер	ТС	основное	Персональный компьютер в сборе	
4	МФУ	ТС	основное	CANON	
5	Сетевой фильтр	ТС	основное	Сетевой фильтр с предохранителем на 5 розеток	
6	Мультимедийный проектор	ТС	основное	CANON LV-X320 белый	
7	Экран проекционный	ТС	основное	Экран проекционный	
8	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	Учебные наглядные пособия по соответствующим тематикам дисциплины	

Лаборатория 25 основ проектирования баз данных, технологии разработки и защиты баз данных, математического моделирования

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, стул офисный	ОП.08
2	Рабочее место по количеству обучающихся	Мебель	основное	Стол ученический 2х местный, стул ученический	
3	Компьютер	ТС	основное	Ноутбук 15,6* Lenovo IdeaPad 310	
4	Компьютер	ТС	основное	Ноутбук ASUS	
5	Сетевой фильтр	ТС	основное	Сетевой фильтр с предохранителем на 5 розеток	
6	Мультимедийный проектор	ТС	основное	Acer X1323WH (DLP, лампа, 3D, 1280x800,3700lm 20k:1.3Вт VGA. HDM	
7	Экран проекционный	ТС	основное	Экран проекционный	
8	Колонки акустические	ТС	основное	Формат акустики- 2,06 Вт, проводной ПДУ, питание-USB порт	
9	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	Учебные наглядные пособия по соответствующим тематикам дисциплины	

Лаборатория 34а технологии настройки и регулировки электронных приборов и устройств, основ диагностики и обнаружения отказов и дефектов электронных приборов и устройств, технического обслуживания, ремонта и оценка качества электронных приборов и устройств

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, стул офисный	ОП.12
2	Рабочее место по количеству обучающихся	Мебель	основное	Стол ученический 2х местный, стул ученический	
3	Компьютер преподавателя	ТС	основное	ASUS X553M INTEL CELERON N2830 2.16 4GB INTEL HD GRAPHICS	
4	Сетевой фильтр	ТС	основное	Сетевой фильтр с предохранителем на 5 розеток	
5	Многофункциональн ое устройство	ТС	основное	Canon i-SENSYS MF 3010, принтер/копир/сканер	
6	Мультимедийный проектор	ТС	основное	ViewSonic PJD5132, 3D, 800*600, 2800 ANSI	
7	Учебно- лабораторный стенд	УМК	специализированн ое	"Автогенераторы гармонических колебаний (УФС-03)"	
8	Учебно- лабораторный стенд	УМК	специализированн ое	"Амплитудная модуляция (УФС-02)"	
9	Щит для черчения	УМК	специализированн ое	(750*500*20) (17шт)	
10	Экран проекционный	ТС	основное	Экран проекционный	
11	Колонки акустические	ТС	основное	Формат акустики- 2,06 Вт, проводной ПДУ, питание-USB порт	
12	Комплект учебного	УМК	основное	Учебные наглядные пособия по	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	наглядного материала по темам			соответствующим тематикам дисциплины	

Лаборатория 24 «Технологии разработки программного обеспечения, инструментальных средств разработки программного обеспечения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, стул офисный	МДК.01.01 МДК.01.02 МДК.02.02 МДК.04.01
2	Рабочее место по количеству обучающихся	Мебель	основное	Стол ученический 2х местный, стул ученический	
3	Компьютер преподавателя	ТС	основное	Персональный компьютер в сборе	
4	Сетевой фильтр	ТС	основное	Сетевой фильтр с предохранителем на 5 розеток	
5	Мультимедийный проектор	ТС	основное	CANON LV-X320 белый	
6	Экран проекционный	ТС	основное	Экран проекционный	
7	Колонки акустические	ТС	основное	Формат акустики- 2,06 Вт, проводной ПДУ, питание-USB порт	
8	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	Учебные наглядные пособия по соответствующим тематикам дисциплины	

Лаборатория 40 разработки программных модулей, разработки мобильных приложений, стандартизации, сертификации и технического документооборота

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, стул офисный	МДК.01.04 МДК.02.01 МДК.04.02
2	Рабочее место по количеству обучающихся	Мебель	основное	Стол ученический 2х местный, стул ученический	
3	Компьютер преподавателя	ТС	основное	Персональный компьютер в сборе	
4	Сетевой фильтр	ТС	основное	Сетевой фильтр с предохранителем на 5 розеток	
5	Мультимедийный проектор	ТС	основное	CANON LV-X320 белый	
6	Экран проекционный	ТС	основное	Экран проекционный	
7	Колонки акустические	ТС	основное	Формат акустики- 2,06 Вт, проводной ПДУ, питание-USB порт	
8	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	Учебные наглядные пособия по соответствующим тематикам дисциплины	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	мебель	Основное	Стол преподавателя с тумбой из ламинированного ДСП, кресло офисное	
2	Запираемые шкафчики для хранения	мебель	Основное	Двухсекционный металлический шкаф	
3	Скамейки	мебель	Основное	Длина 4м. материал металл/дерево	
4	Компьютер	оборудование	Основное	Компьютер с программным обеспечением: монитор, системный блок с видеокартой для обработки данных с офисным пакетом программного обеспечения, клавиатура.	
5	Многофункциональный тренажер для силовой тренировки со встроенным весом Starfit	оборудование	Основное	металлический	
6	Многофункциональный тренажер для подтягивания, отжимания и пресса	оборудование	Основное	металлический	
7	Тренажер для ног	оборудование	Основное	Автоматические, для силовой подготовки	
8	Тренажер для пресса	оборудование	Основное	Автоматические, для силовой подготовки	
9	Велотренажер	оборудование	Основное	Автоматические, для силовой подготовки	
10	Электрическая беговая дорожка	оборудование	Основное	Автоматические, для силовой подготовки	
11	Эллиптический тренажер	оборудование	Основное	Автоматические, для силовой подготовки	
12	Баскетбольный щит с баскетбольным кольцом	оборудование	Основное	Стандартный	
13	Мини-футбольные ворота	оборудование	Основное	Стандартный	
14	Стенка гимнастическая	оборудование	Основное	материал: дерево и металл	
15	Стол для настольного тенниса	оборудование	Основное	материал: дерево и металл	
16	Перекладина	оборудование	Основное	Стандартный	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
17	Сетка волейбольная	оборудование	Основное	Стандартный	
18	Сетка теннисная	оборудование	Основное	Стандартный	
19	Скамейка	оборудование	Основное	материал: дерево и металл	
20	Гриф	оборудование	Основное	Стандартный	
21	Тяга	оборудование	Основное	Стандартный	
22	Штанга рекордная	оборудование	Основное	Стандартный	
23	Мат гимнастический	оборудование	Основное	1800x600x70	
24	Скакалка	оборудование	Основное	Стандартный	
25	Коврик туристический	оборудование	Основное	1800x500x20	
26	Конус	оборудование	Основное	Стандартный	
27	Манишка	оборудование	Основное	Стандартный	
28	Ракетка для настольного тенниса	оборудование	Основное	Стандартный	
29	Ракетка для бадминтона	оборудование	Основное	Стандартный	
30	Секундомер	оборудование	Основное	Электронный	
31	Мяч баскетбольный	оборудование	Основное	Стандартный	
32	Мяч волейбольный	оборудование	Основное	Стандартный	
33	Мяч футбольный	оборудование	Основное	Стандартный	
34	Гантели	оборудование	Основное	Стандартный	
35	Шведские стенки, турники, рукоходы, брусья, скамьи	оборудование	Основное	материал: дерево и металл	
36	Спортивные стойки, щиты, сетки, ворота	оборудование	Основное	Стандартный	
37	Освещение, сиденья для зрителей, урны, информационные таблички	оборудование	Основное	материал: пластик и металл	
38	Демонстрационные пособия и методические материалы по учебной дисциплине	УМК	Основное	Учебные наглядные пособия по соответствующим тематикам дисциплины	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал и библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол библиотекаря с ящиками для хранения/тумбой	Мебель	Основное	Стол с ящиками для картотеки из ламинированного ДСП	
2	Кресло библиотекаря	Мебель	Основное	стул офисный	
3	Стеллажи библиотечные	Мебель	Специализированное	Стеллажи металлические с деревянными полками	
4	Закрытый шкаф для хранения учебного оборудования	Мебель	Основное	Из ламинированного ДСП	
5	Шкаф для газет и журналов	Мебель	Основное	Из ламинированного ДСП	
6	Стол для выдачи пособий	Мебель	Основное	Из ламинированного ДСП	
7	Шкаф для читательских формуляров	Мебель	Основное	Из ламинированного ДСП	
8	Каталожный шкаф	Мебель	Основное	Из ламинированного ДСП	
9	Стол ученический для читального зала	Мебель	Основное	Из ламинированного ДСП	
10	Стол ученический модульный для коворкинга	Мебель	Основное	Из ламинированного ДСП	
11	Стул ученический\поворотный	Мебель	Основное	Из ламинированного ДСП	
12	Сетевой фильтр	ТС	Основное	с базовой защитой с заземлением с выключателем 5 розеток 1,5м 10А	
13	Мобильная электронная библиотека	ТС	Основное		
14	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, автоматизированная	ТС	Основное	лицензионным программным обеспечением (ПО), системой защиты от вредоносной информации	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	информационно-библиотечная система АИБС)				
15	Многофункциональное устройство\принтер	ТС	Основное	МФУ принтер/копир/сканер. Формат бумаги А4 черно- белая печать	

Актóвый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол президиума	Мебель	Основное	Из ламинированного ДСП	
2	Кресло члена президиума	Мебель	Основное	Кресло «Виртуоз Эконом»	
3	Кресло для слушателей	Мебель	Основное	Ткань-твид синий 3х секционное	
4	Сетевой фильтр	ТС	Основное	с базовой защитой с заземлением с выключателем 5 розеток 1,5м 10А	
5	Световое, аудио- и видеооборудование	ТС	Специализированное	Комплект акустической системы: микшер, микрофон, кабели . 2х200Вт	
6	Компьютер с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, автоматизированная информационно-библиотечная система АИБС)	ТС	Основное	Ноутбук с лицензионным программным обеспечением (ПО), системой защиты от вредоносной информации	
7	Микрофон	ТС	Специализированное	Сопротивление 600 Ом	
8	Интерактивный программно-аппаратный	ТС	Основное	InFjcus IN114[v 1024x768	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)			26000:1 3800 лм, DLP	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Лицензионное программное обеспечение для совместной работы с офисными документами		
2	Лицензионное программное обеспечение для работы с документами		
3	Лицензионное программное обеспечение для работы с документами в формате PDF		
4	Графический редактор		
5	Аудиоредактор		
6	Видеоредактор		
7	Аудиоплеер		
8	Видеоплеер		

Приложение 4
к ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Министерство образования Московской области

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Серпуховский колледж»*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Серпухов, 2025 г.

Пояснительная записка

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.06.2015 06-846 «О направлении Методических рекомендаций по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;
- Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 22 июня 2023 г. № П-291 «О введении в действие Методики организации и проведения демонстрационного экзамена»;
- федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО).

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие все требования основной профессиональной образовательной программы и успешно прошедшие промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится государственной аттестационной комиссией.

В государственную итоговую аттестацию выпускников специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование» включены:

- выпускная квалификационная работа (далее – ВКР);
- демонстрационный экзамен.

ВКР способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Перечень тем ВКР рассматривается на заседании структурных подразделений (кафедр, комиссий) и утверждается приказом руководителя образовательной организации.

Обучающимся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для

практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Требования к ВКР доводятся до обучающихся в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Обучающиеся должны быть ознакомлены с содержанием, методикой выполнения ВКР и критериями оценки результатов защиты не менее чем за шесть месяцев до начала итоговой государственной аттестации.

В Программе государственной итоговой аттестации определены:

- виды государственной итоговой аттестации;
- материалы по содержанию государственной итоговой аттестации;
- сроки проведения государственной итоговой аттестации (включая этапы и объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации);
- условия подготовки и процедуры проведения государственной итоговой аттестации;
- критерии оценки уровня качества подготовки выпускника;
- требования к материально-техническому, информационному и кадровому обеспечению проведения государственной итоговой аттестации;
- порядок подачи апелляций;
- итоговые документы государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно обновляется предметно-цикловой комиссией профессионального цикла специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», профессиям 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» и утверждается руководителем образовательной организации после её обсуждения на заседании предметно-цикловой комиссией профессионального цикла с обязательным участием работодателей.

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации определяется в соответствии с ФГОС СПО и учебными планами по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются в соответствии с учебными планами по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Область применения программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения видов профессиональной деятельности:

- разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем;
- осуществление интеграции программных модулей;
- сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- разработка, администрирование и защита баз данных.

В процессе ГИА осуществляется экспертиза сформированности у выпускников общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК).

Общие компетенции, включающие в себя способность выпускника (перечисляются в соответствии с ФГОС СПО):

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 5 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции, включающие в себя способность выпускника (перечисляются в соответствии с ФГОС СПО):

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

1.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью ГИА является установление соответствия уровня освоения компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, ФГОС СПО. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе. (Для каждой специальности задачи ГИА конкретизируются).

1.3. Количество часов, отводимое на государственную итоговую аттестацию

всего - 6 недель, в том числе:

В том числе:

- подготовка к защите ВКР - 1 недели;
- защита ВКР - 2 недели.
- подготовка к демонстрационному экзамену – 1 недели;
- проведение демонстрационного экзамена - 2 недели.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Формы и сроки проведения государственной итоговой аттестации

Формы проведения ГИА:

- ВКР;
- демонстрационный экзамен.

Объем времени и сроки проведения каждой формы ГИА: (указываются в соответствии с учебными планами и графиком учебного процесса на текущий учебный год)

2.2. Содержание государственной итоговой аттестации

2.2.1. Подготовка и защита ВКР

ВКР способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Целью выполнения ВКР является систематизация и углубление знаний обучающихся по избранной профессии, их применение при решении конкретных практических задач в контексте овладения основами исследовательской работы, осмысления будущей профессиональной деятельности в русле современного уровня развития науки и практики.

Основными задачами выполнения ВКР выступают:

- закрепление, углубление компетенций, теоретических знаний и практических умений обучающихся, их применение в профессиональной деятельности;
- развитие умений самостоятельной работы с научными и научно-методическими информационными источниками, творческой инициативы обучающихся;
- развитие умений структурированного и стилистически грамотного изложения материала, убедительного обоснования выводов, практических рекомендаций;
- выявление подготовленности обучающихся к самостоятельной творческой деятельности по избранной профессии;
- формирование ценностного отношения к профессиональной деятельности;
- определение соответствия знаний, умений навыков выпускников современным требованиям рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций;
- приобретение опыта взаимодействия выпускников с потенциальными работодателями.

К защите ВКР допускаются лица, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом в соответствии с ФГОС СПО.

Тематика ВКР должна отвечать следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

Перечень тем ВКР рассматривается на заседании структурных подразделений (кафедр, комиссий) и утверждается приказом руководителя образовательной организации. Темы ВКР должны иметь практико-ориентированный характер и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Обучающимся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Структура ВКР, порядок подготовки к защите ВКР, порядок защиты ВКР и требования, предъявляемые к содержанию и оформлению ВКР определяются локальными нормативными актами образовательной организации.

Тематика ВКР отвечает следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

Индивидуальная тематика разрабатывается и предлагается преподавателями комиссии специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» совместно с руководителями выпускных квалификационных работ, заинтересованными в разработке данных тем.

Тематика выпускных квалификационных работ определяется по согласованию с работодателем, рассматривается на заседании цикловой комиссии, утверждается приказом

директора. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта из предложенного перечня тем, одобренных на заседании цикловой комиссии, согласованных с заместителем директора колледжа по учебно-методической работе, учебно-производственной работе и утвержденных на заседании педагогического совета.

Выпускник имеет право предложить на согласование собственную тему дипломного проекта, предварительно согласованную с работодателем. Закрепление темы выпускных квалификационных работ за студентами и назначение руководителей ВКР осуществляется путем издания приказа руководителя образовательной организации.

Структура и содержание задания на ВКР и календарного графика выполнения ВКР зависит от тематики ВКР.

Задание студенту на разработку темы ВКР и календарный график выполнения ВКР оформляются на бланках установленной формы (формы бланка задания, календарного графика регламентирует Положение о ВКР студентов специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», представлены в приложениях).

Тематика ВКР выпускников специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»:

- соответствует современному уровню и перспективам развития науки, техники, производства, экономики и культуры;
- создаст возможность реальной работы с решением актуальных практических задач и дальнейшим использованием, внедрением материалов работы в ИТ-сферу;
- разнообразна для возможности выбора студентом темы в соответствии с индивидуальными склонностями и способностями.

Выпускная квалификационная работа выпускников 2028 года специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» по своему характеру является выпускной квалификационной работой проектного характера.

Тематика ВКР соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и отвечает следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

Тематика выпускных квалификационных работ выпускников года специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» представлены в приложении.

Для обеспечения единства требований к выпускным квалификационным работам студентов устанавливаются объем и структура дипломного проекта, приведенные ниже:

Структура дипломного проекта:

1. Титульный лист (Приложение А).
2. Задание на выполнение ВКР (Приложение Б).
3. Рецензия на ВКР (Приложение Г).
4. Отзыв руководителя ВКР (Приложение Д).
5. Текстовая часть (пояснительная записка)
6. Приложения

Пояснительная записка состоит из следующих разделов:

Содержание

Введение

1. Аналитическая часть

- 1.1. Обоснование актуальности задачи

1.2. Обоснование выбора и описание методологии разработки программы решения задачи

1.3. Обоснование выбора и описание инструментальных средств разработки программы решения задачи

- 1.4. Содержательная постановка задачи

2. Проектная часть

- 2.1. Разработка структуры данных программы

- 2.2. Логическая модель программы
 - 2.3. Разработка пользовательского интерфейса программы
 - 2.4. Листинг программы
 - 2.5. Разработка тестовых данных
 - 2.6. Результаты работы программы
 - 2.7. Руководство по использованию программы
 - 2.8. Разработка политики безопасности
 - 2.9. Эксплуатация и развитие программы
 3. Техничко-экономическая часть
 - 3.1. Материальные и технические затраты
 - 3.2. Трудовые затраты
 - 3.3. Окупаемость программы
 4. Охрана труда
 - 4.1. Организация рабочего места для работы с программой
 - 4.2. Условия работы с программой
- Заключение
- Приложения (спецификации).
- Объем дипломного проекта:

№	Этапы подготовки и проведения ИГА	Объем времени в неделях	Сроки проведения*
1.	Подбор и анализ материалов для дипломной работы в период преддипломной практики	4	С 20.04.2028 по 18.05.2028
2.	Подготовка выпускной квалификационной работы	4	С 18.05.2028 по 14.06.2028
3.	Защита выпускной квалификационной работы: - рецензирование дипломных работ, - подготовка к защите и защита дипломных работ	2	С 15.06.2028 по 28.06.2028 По графику

Работа над ВКР в целом позволяет руководителю, а в последующем и членам государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) оценить уровень приобретенных знаний, умений, сформированность элементов общих и профессиональных компетенций выпускника в соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

На государственной итоговой аттестации выпускник может представить портфель (портфолио) индивидуальных образовательных достижений выпускника, свидетельствующий об оценках квалификации выпускника.

Портфель достижений выпускника также может включать отчет о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по профилю специальности, характеристики с мест прохождения практики и т.д.

Структура портфолио, требования к содержанию и оформлению регламентируется Положением о портфолио образовательных достижений выпускников ГБПОУ МО «Серпуховский колледж».

Защита ВКР на заседании государственной экзаменационной комиссии может сопровождаться демонстрацией мультимедиа презентацией, дополнительными наглядными пособиями, макетами, моделями и другим демонстрационным материалом.

Требования к ВКР доводятся до обучающихся в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Обучающиеся должны быть ознакомлены с содержанием, методикой выполнения ВКР и критериями оценки результатов защиты не менее чем за шесть месяцев до начала ГИА.

При подготовке ВКР обучающимся оказываются консультации научными руководителями, назначенными приказом руководителя образовательной организации. Объем учебной нагрузки по данному виду работы и количество обучающихся, закрепленное за одним преподавателем, определяются локальными нормативными актами образовательной организации в соответствии со штатным расписанием и требованиями к кадровому обеспечению сопровождения ГИА.

На ВКР может быть предоставлен отзыв/рецензия эксперта: внешнего (из числа представителей работодателей) или внутреннего (из числа преподавателей образовательной организации по соответствующему направлению подготовки). Порядок и сроки назначения экспертов, требования к содержанию, оформлению и срокам предоставления отзыва/рецензии определяются локальными нормативными актами образовательной организации.

Для проведения защиты ВКР создается государственная экзаменационная комиссия (далее – ГЭК), состав которой утверждается распорядительным актом образовательной организации. ГЭК действует в течение одного календарного года.

ГЭК формируется из педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. В случае проведения демонстрационного экзамена в состав ГЭК входят также эксперты из реестра ФГБОУ ДПО «ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ».

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) органом местного самоуправления муниципального района и городского округа, органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, федеральным органом исполнительной власти, в ведении которого соответственно находится образовательная организация, по представлению образовательной организации.

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

- представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Руководитель образовательной организации является заместителем председателя ГЭК.

Основные функции ГЭК:

- комплексная оценка уровня освоения теоретических знаний и практических умений обучающихся, компетенций выпускника;
- оценка соответствия результатов освоения образовательной программы требованиям ФГОС СПО;

- решение вопроса о присвоении квалификации по результатам ГИА и выдаче соответствующего документа об образовании/ об образовании и квалификации;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников.

Защита производится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим. Результаты защиты ВКР объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК. Присуждение квалификации осуществляется на заключительном заседании ГЭК и фиксируется в отдельном протоколе.

Обучающийся, не прошедший защиту ВКР или получивший оценку «неудовлетворительно», может повторно выйти на защиту не ранее чем через шесть месяцев. Для повторного выхода на защиту ВКР обучающийся, не прошедший защиту по неуважительной причине или получивший неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательную организацию на период времени, предусмотренный календарным учебным графиком для прохождения ГИА.

Обучающимся, не проходившим защиту ВКР по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ее повторно без отчисления из образовательной организации. Дополнительные заседания ГЭК организуются в сроки, установленные локальными нормативными актами образовательной организации.

Повторное прохождение защиты ВКР для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Лучшие ВКР могут быть рекомендованы ГЭК к публикации в виде отдельной статьи и/или реализации их на базе партнеров образовательной организации.

По окончании защит ВКР ГЭК предоставляет отчет, в котором приводится анализ хода и результатов защит ВКР, характеристика общего уровня и качества профессиональной подготовки выпускников, количество дипломов с отличием, указывается степень сформированности и развития общих и профессиональных компетенций, личностных и профессионально важных качеств выпускников и выполнения потребностей рынка труда, требований работодателей. Кроме того, указываются имевшие место недостатки в подготовке выпускников, предложения о внесении изменений в программы подготовки специалистов среднего звена по совершенствованию качества подготовки выпускников. Отчет о работе ГЭК обсуждается на педагогическом совете образовательной организации.

Результаты защит ВКР отражаются в отчете о результатах самообследования.

2.2.2. Подготовка и проведение демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится с целью определения уровня знаний, умений и практических навыков в условиях моделирования реальных производственных процессов.

Для проведения демонстрационного экзамена как процедуры ГИА по образовательным программам среднего профессионального образования, образовательная организация/ учредитель образовательной организации направляет соответствующую заявку в ФГБОУ ДПО «ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ».

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации (далее – КОД), представляющих собой комплекс требований стандартизированной формы к выполнению заданий определенного уровня, оборудованию, оснащению и застройке площадки, составу экспертных групп и методики проведения оценки экзаменационных работ.

КОД разрабатываются ежегодно не позднее 1 декабря ФГБОУ ДПО «ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ» и размещаются в специальном разделе на официальном сайте www.bom.fipro.ru.

Задания определяются методом автоматизированного выбора из банка заданий в электронной системе ЦСО и доводятся до Главного эксперта за 1 день до экзамена.

Для проведения экзамена образовательной организацией выбирается из перечня размещенных в Единой системе актуальных требований к компетенциям КОД из расчета один КОД по одной компетенции для обучающихся одной учебной группы. При этом в рамках одной учебной группы может быть выбрано более одной компетенции. Использование выбранного КОД осуществляется без внесения в него каких-либо изменений.

Процедура выполнения заданий экзамена и их оценки осуществляется на площадках, аккредитованных в качестве центров проведения экзамена (далее – ЦПДЭ).

Все участники экзамена и эксперты должны быть зарегистрированы в электронной системе ЦСО, для чего каждый участник и эксперт должен создать и заполнить/подтвердить личный профиль не позднее, чем за 21 календарный день до начала экзамена.

Экзамен проводится в соответствии с Планом, утвержденным Главным экспертом. План содержит информацию:

- о времени проведения экзамена для каждой экзаменационной группы,
- о распределении смен (при наличии) с указанием количества рабочих мест, перерывов на обед и других мероприятий, предусмотренных КОД.

Оценку выполнения заданий экзамена осуществляют эксперты, прошедшие подтверждение в электронной базе ЦСО. За каждым ЦПДЭ закрепляется Главный эксперт.

Главный эксперт назначается не позднее, чем за 12 календарных дней до начала экзамена из числа сертифицированных экспертов ФГБОУ ДПО «ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ». Главный эксперт представляет интересы Союза и осуществляет свои функции и полномочия в рамках подготовки и проведения демонстрационного экзамена в соответствии с порядком, установленным Союзом.

Оценка выполнения заданий экзамена осуществляется Экспертной группой, формируемой ЦПДЭ или образовательной организацией, состав которой подтверждается Главным экспертом. Экспертная группа формируется из числа сертифицированных экспертов ФГБОУ ДПО «ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ».

Не допускается участие в оценивании экспертов, принимавших участие в подготовке экзаменуемых обучающихся и выпускников, или представляющих с экзаменуемыми одну образовательную организацию.

Главный эксперт и члены Экспертной группы могут быть включены в состав ГЭК.

Итоговый график проведения экзамена утверждается Союзом не позднее, чем за 15 календарных дней до начала демонстрационного экзамена.

На период проведения демонстрационного экзамена ЦПДЭ назначается Технический эксперт, отвечающий за техническое состояние оборудования и его эксплуатацию. Технический эксперт не участвует в оценке выполнения заданий экзамена, не является членом Экспертной группы и не регистрируется в системе ЦСО.

В обязательном порядке за сутки до начала экзамена проводится Подготовительный день. В этот день Главным экспертом осуществляется:

- контрольная проверка и прием площадки в соответствии критериями аккредитации;
- сверка состава Экспертной группы с подтвержденными в системе ЦСО данными на основании документов, удостоверяющих личность;

- сверка состава сдающих демонстрационный экзамен со списками в системе ЦСО и схемы их распределения по экзаменационным группам;
- распределение рабочих мест участников на площадке в соответствии с жеребьевкой;
- ознакомление состава сдающих с рабочими местами и оборудованием;
- ознакомление состава сдающих с графиком работы на площадке.

По результатам проверки ЦПДЭ заполняется протокол, форма которого устанавливается Союзом.

Техническим экспертом проводится инструктаж по охране труда и технике безопасности для участников и членов Экспертной группы под роспись в протоколе, форма которого устанавливается Союзом.

Итоги жеребьевки и ознакомления с рабочими местами фиксируются в протоколе, форма которого устанавливается Союзом.

Участники должны ознакомиться с подробной информацией о плане проведения экзамена с обозначением обеденных перерывов и времени завершения экзаменационных заданий/модулей, ограничениях времени и условий допуска к рабочим местам, включая условия, разрешающие участникам покинуть рабочие места и площадку, информацию о времени и способе проверки оборудования, информацию о пунктах и графике питания, оказании медицинской помощи, о характере и диапазоне санкций, которые могут последовать в случае нарушения правил и плана проведения экзамена.

В Подготовительный день не позднее 08.00 в личном кабинете в системе ЦСО Главный эксперт получает вариант задания для проведения демонстрационного экзамена в конкретной экзаменационной группе и организует ознакомление сдающих с заданием.

При проведении демонстрационного экзамена Главным экспертом выдаются экзаменационные задания каждому участнику в бумажном виде, а также разъясняются правила поведения во время демонстрационного экзамена. По завершению процедуры ознакомления с заданием участники подписывают протокол, форма которого устанавливается Союзом. К выполнению экзаменационных заданий участники приступают после указания Главного эксперта.

Главный эксперт не участвует в оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена.

Разрешается присутствие на площадке членов ГЭК, не входящих в состав Экспертной группы, исключительно в качестве наблюдателей. Они не участвуют и не вмешиваются в работу Главного эксперта и Экспертной группы, не контактируют с участниками и членами Экспертной группы. Нахождение других лиц на площадке не допускается.

Процедура оценивания результатов выполнения экзаменационных заданий осуществляется в соответствии с правилами, предусмотренными оценочной документацией по компетенции и методикой проведения оценки по стандартам. Баллы выставляются членами Экспертной группы вручную с использованием предусмотренных в системе ЦСО форм и оценочных ведомостей, затем переносятся из рукописных ведомостей в систему ЦСО Главным экспертом, после чего блокируются. К сверке результатов демонстрационного экзамена привлекается член ГЭК.

Итоговый протокол подписывается Главным экспертом и членами Экспертной группы, заверяется членом ГЭК. Итоговый протокол передается в образовательную организацию, копия – Главному эксперту для включения в пакет отчетных материалов.

Результаты экзамена, выраженные в баллах, обрабатываются в электронной системе ЦСО и удостоверяются Паспортом компетенций – электронным документом, формируемым в личном профиле каждого участника в системе ЦСО на русском и английском языках. Форма паспорта устанавливается ФГБОУ ДПО «ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ».

Для специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» демонстрационный экзамен профильного уровня проводится в соответствии с КОД 09.02.07-2-2024.

Задание

Модуль 1: Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Описание предметной области

Описание предметной области представлено в Приложении 1 к Модулю_1_Образцы задания _ОМ_ Тома_1

Техническое задание

Техническое задание представлено в Приложении 2 к Модулю_1_Образцы задания _ОМ_ Тома_1

Задание модуля 1:

Проанализировать техническое задание, составить краткую спецификацию разрабатываемого модуля выделить входные и выходные данные; сформировать основной алгоритм решения учета заявок на ремонт оборудования в виде блок-схемы в соответствии с техническим заданием. Детализировать в виде алгоритма одну из функций (расчета количества выполненных заявок; расчета среднего времени выполнения заявки).

Алгоритмы представить одним из способов:

☐ Алгоритм в виде блок-схемы выполнить по правилам, установленным ГОСТ 19.701.

☐ Алгоритм в виде таблиц выполнить по правилам, установленным ГОСТ 2.105.

☐ Алгоритм в виде текстового описания выполнить по правилам, установленным ГОСТ 24.301.

Разработать интерфейс программного модуля по составленному алгоритму в среде разработки в соответствии с техническим заданием.

Реализовать последовательности алгоритма по этапам (выходные данные должны соответствовать алгоритму, обрабатываемому входные данные). Реализовать алгоритм с использованием всех необходимых данных. В качестве источников данных для реализации алгоритмов используйте динамические списки или массивы в вашем коде, если не реализуется БД.

Для работы с разными сущностями используйте разные формы, где это уместно.

Все компоненты системы должны иметь единый согласованный внешний вид, соответствующий руководству по стилю, а также следующим требованиям:

☐ последовательный пользовательский интерфейс, позволяющий перемещаться между существующими окнами в приложении (в том числе обратно, например, с помощью кнопки «Назад»);

☐ соответствующий заголовок на каждом окне приложения.

Выполнить исходный код модуля в соответствии с гайдлайну:

идентификаторы должны соответствовать соглашению об именовании, например (CodeConvention), стилю CamelCase (для C# и Java), snake_case (для Python) и <https://its.1c.ru/db/v8std#browse:13:-1:31> (для 1C). Допустимо использование не более одной команды в строке. Необходимо использовать комментарии для пояснения неочевидных фрагментов кода. Запрещено комментирование кода. Хороший код воспринимается как обычный текст. Не используйте комментарии для пояснения очевидных действий. Комментарии должны присутствовать только в местах, которые требуют дополнительного пояснения.

Реализовать программные обработки исключительных ситуаций в приложении. Уведомляйте пользователя о совершаемых им ошибках или о запрещенных в рамках задания действиях, запрашивайте подтверждение перед удалением, предупреждайте о неотвратимых операциях, информируйте об отсутствии результатов поиска и т.п. Окна сообщений соответствующих типов (например, ошибка, предупреждение, информация)

должны отображаться с соответствующим заголовком и пиктограммой. Текст сообщения должен быть полезным и информативным, содержать полную информацию о совершенных ошибках пользователя и порядок действий для их исправления. Также можно использовать визуальные подсказки для пользователя при вводе данных.

Выполнить отладку модуля.

Выполнить отладку программного обеспечения с использованием инструментальных средств. Сохранить и представить результаты в скриншотах.

Определить наборы входных данных и выполнить функциональное тестирование модуля по определенному сценарию. Провести тестирование для проверки функциональности программы (хотя бы 1 тест на 1 функцию). Использовать инструментальные средства для тестирования. Представить результаты тестирования в виде протокола тестирования, в соответствии со стандартами

Модуль 2: Разработка, администрирование и защита баз данных

Задание модуля 2:

На основе задания демонстрационного экзамена Вам необходимо спроектировать ER-диаграмму для учета заявок на ремонт оборудования. Обязательна 3 нормальная форма с обеспечением ссылочной целостности. При разработке диаграммы обратите внимание на согласованную осмысленную схему именования, создайте необходимые первичные и внешние ключи, определите ограничения внешних ключей, отражающие характер предметной области.

ER - диаграмма должна быть представлена в формате удобном для просмотра и содержать таблицы, связи между ними, атрибуты и ключи (типами данных на данном этапе можно пренебречь) проведение анализа поставленной задачи и проектирования базы данных (ERD модели) с применением case-средств;

Создайте все необходимые сущности, определите отношения, создайте ограничения на связи между сущностями (при наличии всех связей), приведите базу данных к 3НФ (при наличии всех сущностей и связей).

Создайте базу данных, используя предпочтительную платформу, на сервере баз данных, которую Вам предоставили. Создайте таблицы основных сущностей, атрибуты, отношения и необходимые ограничения.

Выполните названия таблиц и полей в едином стиле, согласно отраслевой документации.

Заказчик системы предоставил файлы с данными (с пометкой import в ресурсах) для переноса в новую систему. Заполните базу данных.

Создайте запросы к базе данных и сформируйте отчеты с выводом необходимых данных в соответствии с заданием.

Выполните резервное копирование БД, сохраните полученные результаты.

Выберите принцип регистрации пользователей в системе учета заявок на ремонт оборудования в соответствии с функциональными обязанностями.

Создайте группы пользователей. Выполните реализацию уровней доступа для различных категорий пользователей

Модуль 3: Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

Задание модуля 3:

Дополнение к техническому заданию представлено в Приложении к Модулю_3_Образцы задания_ОМ_Тома_1

В рамках определения модификации программного продукта разработайте документ Руководство системному программисту в соответствии со стандартом ЕСПД.

Сохраните итоговый документ с руководством системного программиста в формате текстового документа, используя в качестве названия следующий шаблон: Руководство системного программиста XX, где XX - номер вашего рабочего места.

Из дополнения к техническому заданию предложите варианты модификации программного обеспечения, предложения представьте в текстовом файле.

Добавьте нового пользователя в систему. Создайте новую роль Менеджер. Добавьте функционал согласно должностным инструкциям Менеджера, в соответствии с требованиями заказчика.

Установите необходимые компоненты, в рамках требований заказчика на модификацию программного обеспечения, в соответствии с дополнением к техническому заданию.

Выполните настройку ПО эксплуатации программного обеспечения.

Добавьте функционал согласно с требованиями заказчика.

Определите качественные характеристики кода такие как: полнота обработки ошибочных данных, наличие тестов для проверки допустимых значений входных данных, наличие средств контроля корректности входных данных, наличие средств восстановления при сбоях оборудования, наличие комментариев, наличие проверки корректности передаваемых данных, наличие описаний основных функций. Представьте результаты в формате текстового документа

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Материально – техническое обеспечение

Для подготовки к ГИА обучающиеся в установленном порядке используют учебно-методические и иные ресурсы образовательной организации, учреждений, организаций и предприятий, на базе которых проходит их производственная практика и проводится демонстрационный экзамен.

3.1.1 При выполнении ВКР для преподавателей – руководителей ВКР и консультантов должно быть обеспечено помещение, в котором присутствуют:

- рабочее место для консультанта - преподавателя;
- компьютер, принтер;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по ВКР;
- комплект учебно-методической документации;
- доступ к ресурсам сети Интернет.

3.1.2. Для защиты ВКР должен быть отведен специально подготовленный кабинет, в котором присутствуют:

- рабочее место для членов ГЭК;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

3.1.3. Проведение демонстрационного экзамена осуществляется только на площадках, аккредитованных в качестве центров проведения экзамена согласно требованиям, установленным ФГБОУ ДПО «ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ».

3.2. Информационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

При проведении ГИА необходимо обеспечить доступ к информационному сопровождению, в обязательном порядке включающему:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.07.2015 № 06-846 «О направлении Методических рекомендаций по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;
- приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 22 июня 2023 г. № П-291 «О введении в действие Методики организации и проведения демонстрационного экзамена»;
- положение об организации выполнения и защиты ВКР образовательной организации;
- программу ГИА;
- методические рекомендации по выполнению ВКР;
- методические рекомендации по подготовке к демонстрационному экзамену;
- комплект оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена;
- приказ об утверждении председателей ГЭК;
- приказ о создании ГЭК;
- приказ об утверждении тем ВКР;
- зачетные книжки;
- сводную ведомость успеваемости за период обучения;
- протоколы заседаний ГЭК;
- итоговый протокол проведения демонстрационного экзамена;
- литературу по специальности, ГОСТы, справочники и т.п.

3.3. Кадровое обеспечение государственной итоговой аттестации

3.3.1 Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением ВКР, устанавливаются приказом Минтруда России от 08.09.2015 № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением выпускных квалификационных работ: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Требование к квалификации членов государственных экзаменационных комиссий ГИА от организации (предприятия): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

3.3.2. Требования к квалификации членов ГЭК

ГЭК формируется из педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. Ее численный состав - 5-6 человек, из числа руководящих работников и высококвалифицированных специалистов в области радиоэлектроники базовых предприятий, организаций - работодателей, социальных партнеров, административного работника образовательной организации и преподавателей образовательной организации, ведущих дисциплины профессионального цикла и профессиональные модули специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

3.3.3. Требования к Главному эксперту и членам Экспертной группы при проведении демонстрационного экзамена устанавливаются ФГБОУ ДПО «ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ».

4. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

По результатам ГИА выпускник имеет право подать письменное апелляционное заявление о нарушении установленного порядка проведения ГИА и/или несогласии с результатами ГИА (далее – апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями/законными представителями несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя образовательной организации. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

Порядок работы апелляционной комиссии определяется локальными нормативными актами образовательной организации. По результатам рассмотрения апелляции апелляционная комиссия принимает одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения ГИА не подтвердились и/или не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию.

Протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК.

Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

Протокол решения апелляционной комиссии присоединяется к протоколам ГЭК при сдаче в архив.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценка результатов ГИА определяется в ходе заседания ГЭК оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерии оценивания определяются локальными нормативными актами образовательной организации.

При проведении ГИА (защиты ВКР) необходимо учитывать следующие критерии:

- уровень освоения студентом теоретического материала, предусмотренного рабочими программами учебных дисциплин, МДК профессиональных модулей;
- уровень практических навыков, продемонстрированных выпускником при выполнении ВКР;
- уровень знаний и умений, позволяющий решать поставленные задачи при выполнении ВКР;
- умелая систематизация данных в виде таблиц и графиков с необходимым анализом, обобщением и выявлением тенденций развития;
- аргументированность выводов, обоснованность предложений и рекомендаций;
- обоснованность, чёткость, лаконичность изложения сущности темы ВКР;
- гибкость и быстрота мышления при ответах на поставленные при защите ВКР вопросы.

Уровень знаний студента определяется следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

«Отлично» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- ВКР выполнена в полном объеме в соответствии с заданием, технически грамотно, не содержит ошибок;
- ВКР выполнена по реально существующим технологическим процессам, но проведена существенная модернизация производственных участков, автотранспортных предприятий, станций технического обслуживания автомобилей, отмечается высокий уровень самостоятельности проработки графической, конструкторской и технологической части дипломной работы;
- ВКР содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными расчетами, предложениями;
- ВКР выполнена с использованием современных пакетов компьютерных программ, информационных технологий и информационных ресурсов.
- Обучающийся при выполнении ВКР демонстрирует высокий уровень знаний естественнонаучных, математических, общепрофессиональных и специальных дисциплин, высокую степень проявления общих и профессиональных компетенций.
- ВКР имеет положительные отзывы руководителя и рецензента.
- При защите работы обучающийся показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует технической терминологией, вносит обоснованные предложения по улучшению организации процессов ТО и ремонта; во время доклада демонстрирует дополнительные наглядные пособия, сопровождает доклад мультимедиа презентацией, аргументировано, легко и технически грамотно отвечает на вопросы членов ГЭК.

«Хорошо» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- ВКР выполнена в полном объеме в соответствии с заданием, технически грамотно, но содержит незначительные ошибки;
- ВКР выполнена по реально существующим технологическим процессам, но проведена частичная модернизация производственных участков, автотранспортных предприятий, станций технического обслуживания автомобилей, отмечается достаточный уровень самостоятельности проработки графической, конструкторской и технологической части дипломного проекта;
- ВКР содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами, но не вполне обоснованными расчетами, предложениями;
- ВКР выполнена с использованием современных пакетов компьютерных программ, информационных технологий и информационных ресурсов;
- Обучающийся при выполнении ВКР демонстрирует хороший уровень знаний естественнонаучных, математических, общепрофессиональных и специальных дисциплин, среднюю степень проявления общих и профессиональных компетенций;
- ВКР имеет положительные отзывы руководителя и рецензента, но содержащие некоторые рекомендации и несущественные замечания.
- При защите работы обучающийся показывает достаточные знания вопросов темы, свободно оперирует технической терминологией, вносит предложения по улучшению организации ТО и ремонта, без особых затруднений и технически грамотно отвечает на вопросы членов ГЭК.

«Удовлетворительно» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- ВКР выполнена не в полном объеме в соответствии с заданием, содержит незначительные ошибки;
- ВКР выполнена по реально существующим технологическим процессам, не осуществлена модернизация производственных участков, автотранспортных предприятий, станций технического обслуживания автомобилей, отмечается средний уровень самостоятельности проработки графической, конструкторской и технологической части дипломного проекта;
- ВКР содержит теоретическую базу, характеризуется некоторым нарушением логичности и последовательности изложения материала, не вполне обоснованными расчетами, предложениями;
- ВКР выполнена с использованием современных пакетов компьютерных программ, информационных технологий и информационных ресурсов.
- Обучающийся при выполнении ВКР демонстрирует удовлетворительный уровень знаний естественнонаучных, математических, общепрофессиональных и специальных дисциплин, удовлетворительную степень проявления общих и профессиональных компетенций.
- В отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию ВКР, методике проектирования отдельных частей ВКР. При защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на вопросы членов ГЭК.

«Неудовлетворительно» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- ВКР выполнена не в соответствии с заданием, содержит существенные ошибки;
- ВКР выполнена по реально существующим технологическим процессам, не осуществлена разработка производственных участков, автотранспортных

- предприятий, станций технического обслуживания автомобилей, низкий уровень самостоятельности проработки графической и технологической части ВКР;
- ВКР содержит слабую теоретическую базу, характеризуется нарушением логичности и последовательности изложения материала, не содержит обоснованных расчетов.
 - Обучающийся при выполнении ВКР демонстрирует неудовлетворительный уровень знаний естественнонаучных, математических, общепрофессиональных и специальных дисциплин, неудовлетворительную степень проявления общих и профессиональных компетенций.
 - В отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания по содержанию ВКР, методике проектирования отдельных частей ВКР.
 - При защите обучающийся затрудняется отвечать на вопросы членов ГЭК, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки.

6. ИТОГОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

По завершении проведения ГИА должны быть оформлены и переданы на хранение в соответствии с установленным порядком:

- протоколы заседаний ГЭК по защите ВКР;
- протоколы заседаний ГЭК о присуждении квалификации и выдаче документа об образовании/ об образовании и квалификации;
- отчет о работе ГЭК;
- итоговый протокол проведения демонстрационного экзамена;
- протоколы о рассмотрении апелляции.

Документы, выдаваемые по итогам аттестационных процедур

На основании решения государственной экзаменационной комиссии лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, в том числе защиту ВКР и демонстрационный экзамен, выдаются документы об образовании и о квалификации. Протоколы, представленные в приложениях 9 – 11 отражают оценки защиты ВКР, демонстрационного экзамена, на основании которых выносится решение ГЭК о выдаче диплома и присвоении квалификации. Документом установленного образца об уровне среднего профессионального образования по профессии/специальности с присвоением квалификации по образованию является диплом о среднем профессиональном образовании.

Необходимые материалы для проведения ГИА (защиты ВКР)

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
2. Программа ГИА по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
3. Приказ Министерства образования Московской области об утверждении председателей ГЭК.
4. Приказ директора колледжа об утверждении состава ГЭК.
5. Приказ об утверждении тем и назначении руководителей дипломных работ.
6. Приказ о преддипломной практике.
7. Приказ директора колледжа о допуске к защите ВКР студентов специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», успешно завершивших обучение по основной образовательной программе среднего профессионального образования (по результатам промежуточных аттестаций и прохождения всех видов производственной практики, предусмотренных учебным планом).
8. График защиты ВКР, составленный заведующим структурным подразделением, утвержденный директором колледжа.

9. Протоколы заседаний ГЭК.

10. Выписка из учебной части об оценках каждого выпускника по всем дисциплинам, практикам, курсовым проектам, зачетные книжки студентов, результаты ДЭ.

11. В ГЭК студентом предоставляются следующие материалы и документы:

- ☐ Пояснительная записка ВКР;
- ☐ Презентация к ВКР;
- ☐ Отзыв руководителя ВКР о работе студента над дипломной работой;
- ☐ Рецензия на ВКР.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Тематика ВКР

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
1.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы по учету коммунальных услуг	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
2.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы учета и контроля работы сотрудников предприятия	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
3.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы фирмы, осуществляющей электромонтажные работы	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
4.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для обеспечения деятельности отдела кадров	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
	строительной фирмы	модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	
5.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для обеспечения деятельности салона сотовой связи	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
6.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей проверку знаний в строительной отрасли	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
7.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы контроля знаний в образовательной организации	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
8.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы по учету контроля питания в организации	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
9.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы по учету сбора метеоданных	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
10.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для организации деятельности проектного отдела строительной организации	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
11.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для организации юридической компании	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
		обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	
12.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для осуществления деятельности методической службы образовательной организации	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
13.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, используемой в туристической фирме	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
14.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность сети розничных магазинов	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
15.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
	системы, обеспечивающей деятельность агентства недвижимости	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	
16.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, осуществляющей контроль службы курьерской доставки	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
17.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для обеспечения деятельности футбольного клуба	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
18.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для обеспечения деятельности склада готовой продукции	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка,	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
		администрирование и защита баз данных	
19.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для обеспечения деятельности склада сырья и материалов	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
20.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для обеспечения деятельности склада оптовой торговой организации	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
21.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, осуществляющей контроль деятельности профсоюзного комитета предприятия	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
22.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для обеспечения деятельности библиотеки	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
		ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	
23.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность районной поликлиники	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
24.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для контроля успеваемости студентов	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
25.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность пункта проката видеофильмов	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
26.	Проектирование, разработка и	ПМ.01 Разработка модулей	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 –

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
	эксплуатация программных модулей информационной системы, используемой в кинотеатре	программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
27.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, используемой в драматическом театре	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
28.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы по учету деятельности тренера спортивной команды	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
29.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность агентства по аренде квартир	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
		систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	
30.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, используемой в риэлторском агентстве	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
31.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для обеспечения деятельности автосервисной фирмы	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
32.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, осуществляющей контроль деятельности центра по продаже автомобилей	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
33.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, осуществляющей	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
	контроль деятельности туристического агентства	интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	
34.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для учета деятельности туристического клуба	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
35.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность магазина по продаже автозапчастей	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
36.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, осуществляющей контроль деятельности аптеки	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
		данных	
37.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для обеспечения деятельности учебной организации	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
38.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы по учету рабочего времени во вредных условиях труда предприятия	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
39.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для учета режимов работ подразделений предприятия	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
40.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для учета ведения плана платежей предприятия	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
		обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	
41.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность гостиницы	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
42.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, осуществляющей контроль деятельности дачного кооператива	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
43.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность сервисной фирмы	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
44.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
	модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность горнолыжной базы	компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	– 11.6
45.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для учета деятельности детского сада	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
46.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для учета деятельности спортивной школы	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
47.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для учета деятельности центра детского творчества	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
		ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	
48.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность санатория	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
49.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность автошколы	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
50.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для учета деятельности страховой компании	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
51.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность ломбарда	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
		модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	
52.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для учета реализации готовой продукции предприятия	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
53.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы по учету заказов фирмы	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
54.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для учета деятельности бюро по трудоустройству	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
55.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность нотариальной конторы	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
56.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность фирмы по продаже автозапчастей	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
57.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы по учету курсов повышения квалификации в образовательной организации	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
58.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для учета посещения факультативов студентами образовательной организации	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
		обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	
59.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для учета распределения учебной нагрузки в образовательной организации	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
60.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы по учету распределения дополнительных обязанностей сотрудникам предприятия	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
61.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, осуществляющей контроль технического обслуживания станков предприятия	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
62.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
	системы по учету грузовых перевозок фирмой	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	
63.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, осуществляющей контроль внутриофисных расходов фирмы	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
64.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность пункта проката автомобилей	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
65.	Проектирование, разработка и эксплуатация программного обеспечения информационной системы по учету выдачи кредитов банком	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка,	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
		администрирование и защита баз данных	
66.	Проектирование, разработка и эксплуатация программного обеспечения информационной системы по учету занятости актеров театра	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
67.	Проектирование, разработка и эксплуатация программного обеспечения информационной системы, осуществляющей контроль деятельность платной поликлиники	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
68.	Проектирование, разработка и эксплуатация программного обеспечения информационной системы, осуществляющей контроль деятельность ювелирной мастерской	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
69.	Проектирование, разработка и эксплуатация программного обеспечения информационной системы для учета деятельности парикмахерской	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
		ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	
70.	Проектирование, разработка и эксплуатация программного обеспечения информационной системы для учета деятельности химчистки	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
71.	Проектирование, разработка и эксплуатация программного обеспечения информационной системы для учета сдачи в аренду торговых площадей	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
72.	Проектирование, разработка и эксплуатация мобильного приложения, обеспечивающего доступ к цифровому контенту	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
73.	Проектирование, разработка и	ПМ.01 Разработка модулей	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 –

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
	эксплуатация мобильного приложения, обеспечивающего доступ к справочной информационной системе государственной организации	программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
74.	Проектирование, разработка и эксплуатация мобильного приложения для обеспечения деятельности приемной комиссии образовательной организации	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
75.	Проектирование, разработка и эксплуатация мобильного приложения для обеспечения деятельности оптового магазина	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
76.	Проектирование, разработка и эксплуатация мобильного приложения, обеспечивающего продажу билетов для пригородного железнодорожного транспорта	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
		систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	
77.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для учета договоров на поставку товаров в фирме	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
78.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для учета поставок товаров в фирме	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
79.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность фирмы по оказанию услуг	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
80.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
	деятельность фирмы по ремонту электробытовых приборов	интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	
81.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность небольшой фирмы	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
82.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность центра образовательных услуг	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
83.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность фирмы по продаже мебели	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
		данных	
84.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность оптового магазина по продаже цветов	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
85.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы, обеспечивающей деятельность магазина по продаже мебели	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
86.	Разработка, внедрение и сопровождение информационной системы электронного тестирования.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
87.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы по продаже товаров в розницу	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
		обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	
88.	Проектирование, разработка и эксплуатация модуля информационной системы учёта товаров на складе	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
89.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы для учета расписания онлайн-уроков иностранных языков образовательного центра «Британика»	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
90.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы по учету абонементов в спортивный зал	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
91.	Проектирование, разработка и эксплуатация программных	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
	модулей информационной системы для регистрации посетителей [Фирма, организация]	компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	– 11.6
92.	Проектирование, разработка и эксплуатация мобильного приложения для инвентаризации товаров	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
93.	Проектирование, разработка и эксплуатация мобильного клиента сайта «Школьный портал Московской области»	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
94.	Проектирование, разработка и эксплуатация мобильного приложения интерактивной галереи	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
		ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	
95.	Проектирование, разработка и эксплуатация модуля информационной системы по учету платных компьютерных услуг для компании	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
96.	Проектирование, разработка и эксплуатация сайта дистанционного обучения	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
97.	Проектирование, разработка и эксплуатация веб приложения для учета деятельности туристической фирмы	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
98.	Проектирование, разработка и эксплуатация информационной системы технической поддержки пользователей	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
		модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	
99.	Проектирование, разработка и эксплуатация информационной системы регистрации и мониторинга заявок от контрагентов	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6
100	Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей информационной системы по учету коммунальных услуг	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 1.1 – 1.6, 2.1 – 2.5, 4.1 – 4.4., 11.1 – 11.6

Форма № 41

	МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
	ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ «СЕРПУХОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

«Проектирование, разработка и эксплуатация программных модулей
информационной системы для регистрации посетителей в организации»
(тема дипломной работы/проекта)

Выполнил(а)**ФИО**обучающаяся группы 1281по специальности 09.02.07«Информационные системы и
программирование», базовый уровень
подготовки, очной формы обучения**Руководитель выпускной
квалификационной работы:**преподаватель ГБПОУ МО «Серпуховский
колледж»Головин Д.В.**Рецензент:** программист АО «РАТЕП»Чистяков А. В.**Экономическая часть:** преподаватель
ГБПОУ МО «Серпуховский колледж»Макушина И. Н.**Нормоконтроль:** преподаватель ГБПОУ
МО «Серпуховский колледж»Овчинникова С. Н.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА ДОПУЩЕНА К ЗАЩИТЕ

«___» _____ 20__ г.

заместитель директора по УМР

Вялых Г.В.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«СЕРПУХОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАССМОТРЕНО

на заседании ПЦК профессионального цикла специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», профессии 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации»

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

Председатель ПЦК

Д.В. Головин

(подпись)

УТВЕРЖДАЮ

заместитель директора по УМР

Т.В. Павлуша

(подпись)

«__» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу по специальности

09.02.07. Информационные системы и программирование

Образовательный уровень: базовый

обучающемуся IV курса группы 1202

Красиковой Елене Евгеньевне

Тема задания: Проектирование, разработка и эксплуатация программного обеспечения информационной системы для регистрации участников и управления соревнованиями по волейболу.

Исходные данные: База данных; формы клиентского приложения; язык программирования: С#; СУБД: MS SQL Server 2008 (и выше), CASE-средства: CASE Studio2, Visual UML, CA Erwin Process Modeler, DataGrip, Rider, VisualStudio

Структура работы

1. Пояснительная записка (55-70 листов):

Введение (актуальность разработки, объект, предмет, цель и задачи);

Аналитическая часть (актуальность темы, обзор и анализ существующих программных решений в предметной области, обоснования выбора и описание методологии разработки решения, обоснование выбора и описание инструментальных средств разработки решения, описание постановки задачи);

Проектная часть (разработка структуры данных программы, логическая модель программы, разработка пользовательского интерфейса, листинг программы, разработка тестовых данных, результаты работы программы, руководство по использованию программы);

Технико-экономическая часть (определение ресурсных затрат для проектирования, разработки и эксплуатации разработанного программного продукта, определение экономической эффективности);

Охрана труда (организация рабочего места для работы с программой, условия работы с программой);

Заключение (выводы: что получено в результате работы, выполнение всех поставленных задач и результат их выполнения);

Список используемой литературы (учебники, периодические издания, электронные ресурсы, не менее 30 источников).

2. Мультимедийная часть: презентация ВКР, 10-12 слайдов;
3. CD-R или CD-RW диск: разработанный программный продукт, презентация выпускной квалификационной работы, пояснительная записка, диаграммы.

Дата выдачи задания «26» февраля 20__ г.

Срок выполнения разделов выпускной квалификационной работы:

Введение	С 19.04.20__ по 25.04.20__
Аналитическая часть	С 26.04.20__ по 02.05.20__
Проектная и технико-экономическая часть	С 03.05.20__ по 09.05.20__
Охрана труда, заключение и презентация	С 10.05.20__ по 16.05.20__

Срок представления законченной работы «31» мая 20__ г.

Руководитель выпускной квалификационной работы _____ Головин Д.В.
(подпись)

Получил «__» _____ 20__ г. обучающийся _____ Красикова Е.Е.
(подпись обучающегося)

Отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу

студента(ки) _____
(фамилия, имя, отчество)

специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
(код, название специальности)

IV курса группы _____ формы обучения очная
(номер курса) (название группы) (очная/заочная)

по теме _____
(название работы)

ВКР состоит из введения, ____ частей, заключения, списка литературы, _____
приложений. Общий объем работы _____ страниц. Работа иллюстрирована _____
рисунками. Список используемой литературы включает _____ источников.

Содержание ВКР _____ заданию и объем _____
(соответствует, не соответствует, частично соответствует) (соответствует, не соответствует, частично соответствует)

Обучающийся _____ график выполнения ВКР.
(своевременно выполнял, частично нарушал, постоянно нарушал)

За время обучения и написания выпускной квалификационной работы обучающийся
проявил следующие качества _____

В работе применял следующие методы исследования _____

Замечания и рекомендации _____

Рекомендую допустить обучающегося к защите выпускной квалификационной
(допустить / не допустить)
работы.

Выпускная квалификационная работа заслуживает оценку _____

Руководитель: _____
(фамилия, имя, отчество)

« _____ » _____ 20 ____ г. _____
(подпись)

Рецензия на выпускную квалификационную работу

студента(ки) _____
(фамилия, имя, отчество)

специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
(код, название специальности)

IV курса группы _____ формы обучения очная
(номер курса) (название группы) (очная/заочная)

на тему _____
(название работы)

Актуальность темы _____

Содержание ВКР _____ заданию и объем _____
(соответствует, не соответствует, частично соответствует) (соответствует, не соответствует, частично соответствует)

Положительные стороны ВКР _____

Недостатки и слабые стороны ВКР _____

Реализация поставленных задач _____

Оформление _____

Рецензент: _____
(фамилия, имя, отчество)

Место работы _____
(наименование организации)

Должность _____
(название должности)

Выпускная квалификационная работа заслуживает оценку _____
(оценка)

и ее автор заслуживает присвоение квалификации _____
(наименование квалификации)

« ____ » _____ 20 ____ г. _____
(подпись)

Приложение 5
К ОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.1. Целевые ориентиры воспитания

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

3.5. Анализ воспитательного процесса

Приложение 5.1. Календарный план воспитательной работы

Пояснительная записка

Рабочая программа воспитания по специальности 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» ГБПОУ МО «Серпуховский колледж» направлена на формирование гражданина страны:

- разделяющего традиционные российские ценности, проявляющего гражданско-патриотическую позицию, готового к защите Родины;
- выражающего осознанную готовность стать высококвалифицированным специалистом в выбранной профессиональной деятельности и трудиться на благо государства и общества;
- готового к созданию крепкой семьи и рождению детей.

Рабочая программа воспитания является обязательной частью образовательной программы ГБПОУ МО «Серпуховский колледж» и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности. Рабочая программа разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления ГБПОУ МО «Серпуховский колледж» (в том числе педагогического совета, совета обучающихся, совета родителей); реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами. Рабочая программа сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего (среднего) образования.

Программа разработана с учётом

Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020); Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р);

Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400);

Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809);

Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762;

Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Программа включает три раздела: целевой, содержательный и организационный. Структурным элементом программы является календарный план воспитательной работы. Структура Программы является инвариантной. Содержание рабочей программы включает инвариантный компонент и вариативный компонент, определяемый разработчиками самостоятельно. Содержание Программы представляет собой основу для разработки соответствующих разделов рабочей программы. При этом содержание подразделов 1.1. «Цель и задачи воспитания обучающихся», 1.2. «Направления воспитания» и пункта 1.3.1 подраздела 1.3 «Инвариантные целевые ориентиры» является инвариантным, т. е. сохраняется в неизменном виде, т. к. данное содержание определяется ключевыми нормативными документами и едино для всех образовательных организаций. Содержание остальных подразделов рабочей программы является вариативным и формируется исходя из условий

функционирования ГБПОУ МО «Серпуховский колледж» с опорой на содержание соответствующих подразделов Программы.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в ГБПОУ МО «Серпуховский колледж» является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания. Участниками образовательных отношений в части воспитания являются педагогические работники, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся ГБПОУ МО «Серпуховский колледж». Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся

Инвариантные компоненты Программы, примерного календарного плана воспитательной работы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся. Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала ГБПОУ МО «Серпуховский колледж».

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся — развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые вырабатало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- гражданское воспитание

— формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к пра-

вам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;

- патриотическое воспитание

— формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;

- духовно-нравственное воспитание

— формирование устойчивых ценностно-смысловых установок, обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

- эстетическое воспитание

— формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

- физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия

— формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;

- профессионально-трудовое воспитание

— формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

- экологическое воспитание

— формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ценности научного познания

— воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

1.3.1 Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, кол-

лективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России. В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «.. . формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде». Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры выпускников ГБПОУ МО «Серпуховский колледж»

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание
Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).
Патриотическое воспитание
Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.
Духовно-нравственное воспитание
Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззрен-

ческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.

Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

Эстетическое воспитание

Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Профессионально-трудовое воспитание

Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Экологическое воспитание

Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности.

Ценности научного познания

Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

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

Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

1.3.2. Вариативные целевые ориентиры ГБПОУ МО «Серпуховский колледж»

Целевые ориентиры

Гражданское воспитание
Принимающий историческое и культурное своеобразие Московской области как неотъемлемой части Российской Федерации, проявляющий заботу о сохранении и приумножении духовных и культурных ценностей Московской области и г.о.Серпухов. Проявляющий готовность к выполнению обязанностей гражданина России, реализации своих гражданских прав и свобод при уважении прав и свобод, законных интересов других людей.
Патриотическое воспитание
Выражающий неприятие любой дискриминации граждан, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции в обществе. Принимающий участие в жизни группы, колледжа, в том числе самоуправления, ориентированный на участие в социально значимой деятельности, в том числе гуманитарной. Принимающий участие в мероприятиях патриотической направленности.
Духовно-нравственное воспитание
Знающий и уважающий духовно-нравственную культуру своего народа. Проявляющий уважение к старшим, к российским традиционным семейным ценностям, институту брака как союзу мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей. Проявляющий интерес к чтению, к родному языку, русскому языку и литературе как части духовной культуры своего народа, российского общества.
Эстетическое воспитание
Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. Знающий ценности культурного наследия города Серпухова и Московской области. Ориентированный на самовыражение в разных видах искусства, в художественном творчестве.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Понимающий ценность жизни, здоровья и безопасности свое и окружающих людей, значение личных усилий в сохранении здоровья, знающий и соблюдающий правила безопасности, и сохранности жизни. Выражающий установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность). Проявляющий неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, игровой и иных форм зависимостей), понимание их последствий, вреда для физического и психического здоровья. Умеющий осознавать физическое и эмоциональное состояние (свое и других людей), стремящийся управлять собственным эмоциональным состоянием.
Профессионально-трудовое воспитание
Осознающий тенденции экономического, информационного, культурного и социального развития Московской области и проявляющий деятельное участие в нем
Экологическое воспитание

Понимающий значение и глобальный характер экологических проблем Московской области и города Серпухова. Выражающий активное неприятие действий, приносящих вред природе. Ориентированный на применение знаний естественных и социальных наук для решения задач в области охраны природы, планирования своих поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды. Участвующий в практической деятельности экологической, природоохранной направленности городского округа и региона в целом.
Ценности научного познания
Обладающий представлением о современной научной составляющей Московской области и г.о.Серпухов, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития Подмосковного региона. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Уклад ГБПОУ МО «Серпуховский колледж»

ГБПОУ МО «Серпуховский колледж» реализует образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программы подготовки специалистов среднего звена. Миссия колледжа – инвестиции в человеческий капитал как средство развития личностного потенциала обучающихся, а также реализации текущих и перспективных потребностей реального сектора экономики и бюджетной сферы Московской области и г.о.Серпухов. Уклад жизни ГБПОУ МО «Серпуховский колледж» обеспечивает средообразующие действия: принятие основных нормативных правовых документов, регулирующих все направления деятельности; локальные акты, регулирующие взаимоотношения всех участников воспитательного процесса; локальные акты, регулирующие отношения участников воспитательного пространства; традиционные мероприятия, включая государственные праздники, общепринятые праздники, отражающие национально-культурные и этно-специфические особенности региона; создание комфортных и безопасных условий для организации воспитательного процесса. Ценностные приоритеты уклада жизни: формирование у студентов личностных результатов, заданных в форме базовой модели Портрета Гражданина России 2035 года, конкретизированных применительно к уровню СПО; идентичность и сопричастность (переживание и осознание субъектом принадлежности к специальности или сообществу, имеющим для него значимый смысл); активная включенность в социально-культурные практики, дающие опыт формирования здорового эффективного стиля жизни и деятельности. Основными идеями, составляющими основу уклада, являются идеи гуманизма, сотрудничества, общей заботы, формирование единого образовательного пространства.

Воспитательная система строится на принципах:

ориентация на общечеловеческие ценности (человек, добро, красота, отечество, семья, культура, знание, труд, мир) как основу здоровой жизни; ориентация на социально-ценностные отношения (способность обнаружить за событиями, действиями, словами, поступками, предметами человеческие отношения); субъективности (учет и признание индивидуальности личности); принцип природосообразности; баланс традиций и перемен, сущность которого заключа-

ется в том, чтобы, изменяя настоящее, добиться его органического слияния с прошлым и ориентироваться на будущее; воспитание в коллективе и через коллектив;
развитие структуры студенческого самоуправления;
организация работы с одаренными студентами;
приобщение к здоровому образу жизни;
организация содержательной внеаудиторной деятельности студентов;
развитие коллективной творческой и социально-значимой деятельности.

Воспитывающая среда определяется целью и задачами воспитания, духовно-нравственными и социокультурными ценностями, образцами и практиками. Воспитывающая среда – это, прежде всего, гуманные традиционные взаимоотношения между членами коллектива: дисциплина, соблюдение этикета, великодушие, забота и внимание к окружающим, деликатность, бережное отношение к материально-техническим средствам, к оборудованию, к обстановке. Основными характеристиками воспитывающей среды являются ее насыщенность и структурированность. Процесс воспитания связан с деятельностью разных видов сообществ: профессиональных, профессионально-социальных.

Профессиональное сообщество – это устойчивая система связей и отношений между людьми, единство целей и задач воспитания, реализуемое всеми сотрудниками техникума. Сами участники сообщества должны разделять те ценности, которые заложены в основу программы воспитания. Основой эффективности такой общности является рефлексия собственной профессиональной деятельности.

Участники воспитательного процесса:

являются примером в формировании полноценных и сформированных ценностных ориентиров, норм общения и поведения;

мотивируют обучающихся к общению друг с другом, поощряя даже самые незначительные стремления к общению и взаимодействию;

способствуют становлению дружбы, стараться, чтобы дружба принимала общественную направленность;

создают условия для приобретения опыта взаимодействия, общения на основе чувства доброжелательности;

содействуют проявлению заботы об окружающих, чуткости к сверстникам, ответственности за свое поведение;

побуждают сопереживать, беспокоиться, проявлять внимание к решению проблем людей; воспитывают у обучающихся такие качества личности, которые помогают влиться в общество сверстников (организованность, общительность, отзывчивость, доброжелательность и др.).

Профессионально-социальное сообщество включает семьи обучающихся, социальных партнеров, которых связывают не только общие ценности, цели развития и воспитания, но и уважение друг к другу.

Основная задача - объединение усилий по воспитанию. Профессионально-социальное сообщество является источником и механизмом воспитания студента. Находясь в общности, студент сначала приобщается к тем правилам и нормам, которые вносят взрослые в общность, а затем эти нормы усваиваются и становятся его собственными. В каждой специальности, профессии она будет обладать своей спецификой в зависимости от решаемых воспитательных задач.

Студенческое сообщество – это необходимое условие полноценного развития личности обучающихся. Здесь он непрерывно приобретает способы общественного поведения, умению жить в дружбе и согласии, сообща решать, трудиться, заниматься по интересам, достигать поставленной цели. Чувство приверженности к группе сверстников рождается тогда, когда рядом с ним наставники и свои индивидуальные достижения необходимо соотносить с результатами других.

В колледже организуются разновозрастные объединения, молодежные формирования, где обеспечена возможность взаимодействия как со старшими, так и с младшими. Включенность в

отношения со старшими, помимо приобретения нового, рождает опыт, следования общим для всех правилам, нормам поведения и традициям. Отношения с наставниками – это пространство для формирования собственного опыта жизни и деятельности. Организация наставничества обладает большим воспитательным потенциалом в том числе и для инклюзивного образования. Культура поведения участника воспитательного процесса в общностях является значимой составляющей уклада. Общая психологическая атмосфера, эмоциональный настрой, спокойная обстановка, отсутствие спешки, разумная сбалансированность планов – это необходимые условия нормальной жизни и развития обучающихся. В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, олимпиадах и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсах, мероприятиях, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженернотехнической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, проводимых на различном уровне.

Ежемесячно:

заседание Совета по профилактике правонарушений;

книжные выставки в библиотеке, посвященные юбилейным датам писателей, политических деятелей, знаменитых людей и знаменательным датам.

В течение каждого месяца:

мероприятия, направленные на формирование принципов здорового образа жизни, позитивного мышления, сплочения подростковых коллективов, коммуникации, предупреждения суицидального поведения, по профилактике употребления алкоголя и наркотических средств;

классные часы, уроки мужества, посвященные датам воинской славы России, государственным праздникам;

внеурочные занятия – Разговоры о важном;

индивидуальная работа с родителями (законными представителями);

работа с обучающимися «группы риска».

Процессом обучения в колледже руководят опытные мастера и преподаватели, многие из которых имеют различные награды.

Важной особенностью колледжа является, то, что выпускники колледжа работают не только на ведущих предприятиях города, но и являются участниками педагогического коллектива и управленческой команды. Колледж располагает современной материально-технической базой, которая обеспечивает необходимые условия для осуществления учебной деятельности, развития творческих способностей обучающихся. В колледже созданы условия для интеллектуального развития студентов, формирования гармоничной личности. Колледж имеет: благоустроенную столовую, актовый зал, библиотеку, спортивный и тренажерный залы, компьютерные классы. Студенты обеспечиваются мерами социальной поддержки (питанием), льготным проездом на городском транспорте, выплачивается стипендия.

Колледж является участником Федерального проекта «Профессионалитет», который позволит студентам стать высококвалифицированными специалистами на ведущих предприятиях города и региона:

- с 01.09. 2022 года в рамках кластера «Машиностроение»,
- с 01.09.2023 года в рамках кластера «Радиоэлектроника»,
- с 01.09.2024 года в рамках кластера «Туризм и гостеприимство» и «Топливо-энергетический комплекс»,
- с 01.09.2025 года в рамках кластера «Индустрия робототехники».

С сентября 2023 года в колледже образован Молодёжный Медиацентр, в состав которого могут вступить все желающие студенты.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала аудиторных занятий предусматривает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям; подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т.п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;
- включение преподавателями в рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на занятиях предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;
- реализация курсов, дополнительных факультативных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности, а также курсов, направленных на формирование готовности обучающихся к вступлению в брак и осознанному родительству;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности;
- организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия и др.), экспедиций, походов.

В процессе освоения общеобразовательных дисциплин происходит достижение обучающимися личностных результатов в соответствии с ФГОС СОО:

- осознание российской гражданской идентичности;
- сформированность ценностей самостоятельности и инициативы;
- готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
- наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности;
- сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной, в первую очередь, на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

- работа со студентами, вступившими в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права;
- организация социально-значимых совместных проектов для личностного развития обучающихся, отвечающих их потребностям, дающих возможности для самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;
- сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т.п.;
- организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;
- планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися;
- планирование и проведение групповых собраний обучающихся, находящихся в ведении куратора, целевой воспитательной тематической направленности по планам работы кураторов и по необходимости;
- инициирование и поддержка кураторами участия обучающихся в общих мероприятиях колледжа, оказание необходимой помощи обучающимся в их подготовке и проведении;
- поддержка активной позиции каждого обучающегося, предоставление возможности обсуждения и принятия решений, создание благоприятной среды общения;
- ведение дневника куратора и составление психологических портретов своих подопечных, осведомлённость об их интересах и проблемах;
- доверительное общение и поддержка обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с однокурсниками или педагогами, успеваемость и т.д.), совместный поиск решений проблем, коррекция поведения через беседы индивидуально и (или) вместе с их родителями, с другими обучающимися группы;
- регулярные консультации с преподавателями, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по вопросам обучения и воспитания, предупреждение и разрешение конфликтов между преподавателями и обучающимися;

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

- разработку программы наставничества;
- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);
- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;
- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;
- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров).

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- проведение общих для всего колледжа праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами;
- проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями-партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;
- разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации;
- организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.);
- вовлечение по возможности каждого обучающегося в дела колледжа в разных ролях (сценаристов, постановщиков, исполнителей, корреспондентов, ведущих, декораторов, музыкальных редакторов, ответственных за костюмы и оборудование, за приглашение и встречу гостей и других), помощь обучающимся в освоении навыков подготовки, проведения, анализа общеколледжных дел;
- церемонии награждения (по итогам учебного года) обучающихся за участие в жизни колледжа, достижения в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, вклад в развитие колледжа, своей местности, города, региона;
- наблюдение за поведением обучающихся в ситуациях подготовки, проведения, анализа основных дел колледжа, мероприятий, их отношениями с другими обучающимися, с педагогами и другими взрослыми.

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по ее созданию, поддержанию и использованию в воспитании:

- организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии колледжа с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности;
- размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;
- размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта;
- организацию и поддержание в колледже звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

- оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;
- размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы,
- размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю колледжа;
- размещение, поддержание, обновление на территории колледжа выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;
- создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;
- оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;
- разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе колледжа, актуальных вопросах профилактики и безопасности;
- оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях, содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного гражданско-патриотического, духовно нравственного содержания, фотоотчеты об интересных событиях, поздравления преподавателей и обучающихся и другое;
- популяризацию символики колледжа (эмблема, флаг), используемой как повседневно, так и в торжественные моменты;
- создание и поддержание в библиотеке стеллажей свободного книгообмена, на которые обучающиеся, преподаватели могут выставлять для общего использования свои книги, брать для чтения другие;

Предметно-пространственная среда колледжа строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов;
- проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
- привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности;
- проведение тематических собраний (в том числе по инициативе родителей), на которых родители могут получать советы по вопросам воспитания, консультации психологов, врачей, социальных работников, служителей традиционных российских религий, обмениваться опытом;
- группы с участием преподавателей, в которых обсуждаются интересующие родителей вопросы, согласуется совместная деятельность;

- целевое взаимодействие с законными представителями обучающихся из категории детей-сирот, оставшихся без попечения родителей, приемных детей.

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала студенческого самоуправления в колледже предусматривает:

- организацию и деятельность органов самоуправления обучающихся (совет обучающихся или др.);
- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления колледжем, защита законных интересов, прав обучающихся;
- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности и при принятии локальных нормативных актов;
- привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по профессии/специальности, добившихся успехов.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды в колледже предусматривает:

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в колледже безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;
- вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в колледже и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);
- сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями;
- выделение и психолого-педагогическое сопровождение групп риска обучающихся по разным направлениям (агрессивное поведение, зависимости и другое). Одним из основных мероприятий в диагностировании поведенческих рисков является проведение социально-психологического тестирования;
- проведение коррекционно-воспитательной работы с обучающимися групп риска силами педагогического коллектива и с привлечением сторонних специалистов (психологов, работников социальных служб, правоохранительных органов, опеки и других);
- организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;
- поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности;
- профилактику правонарушений, дезадаптации, девиаций посредством организации деятельности, альтернативной девиантному поведению, познания (путешествия), испытания себя (походы, спорт), значимого общения, творчества, деятельности (в том числе профессиональной, благотворительной, художественной и другой), участия в Единых областных профилактических неделях, приуроченных к профилактическим датам.

Модуль «Социальное партнерство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства колледжа, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т.п.);
- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;
- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;
- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни колледжа, городского округа, региона, страны;
- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы в колледже по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству предусматривает:

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, все- российского, международного) и др.;
- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);
- экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;
- организацию мероприятий, посвященных истории организаций/ предприятий-партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками-стажистами, представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;
- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области; онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;
- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей;
- проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности;

- диагностическое обследование уровня профессиональной идентичности и мотивации к освоению выбранной специальности обучающихся 1-го и 3-го курсов. С помощью данной диагностики выявляется уровень осознанности выбора будущей профессиональной сферы деятельности, мотивации к обучению по выбранному профессиональному профилю, статусы профессиональной идентичности личности;
- индивидуальное консультирование педагогом-психологом обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам склонностей, индивидуальных особенностей обучающихся, которые могут иметь значение для выбора ими будущей специальности;
- реализацию дополнительных общеразвивающих программ, направленных на погружение в специальность: 3D-моделирование и основы 3D-печати, мобильная робототехника, основы технологии интернет вещей.

Дополнительный модуль «Волонтерская деятельность, добровольчество»

Реализация воспитательного потенциала волонтерской деятельности и добровольчества предусматривает:

- формирование нравственных и коммуникативных качеств личности через организацию общественно-полезной деятельности; воспитание гуманного отношения к людям, развитие самостоятельности, ответственности, сплоченности и инициативы;
- формирование у обучающихся представления об отечественных и мировых традициях волонтерского движения;
- формирование первичных организаторских умений и навыков;
- формирование рефлексивных умений, навыков самоанализа и самооценки своей деятельности;
- формирование духовных и нравственных качеств личности, соответствующих общественным ценностям;
- формирование активной гражданской позиции, неравнодушного отношения к жизни, толерантных качеств личности, милосердия, доброты, отзывчивости;
- формирование чувства коллективизма;
- формирование взаимопомощи и ответственности за действия и поступки.

Дополнительный модуль «Студенческие медиа»

Реализация воспитательного потенциала студенческого медиа предусматривает:

- разновозрастный редакционный совет студентов и консультирующих их взрослых, целью которого является освещение (через газету, радио или телевидение) наиболее интересных моментов жизни колледжа, популяризация общеколледжных ключевых дел, кружков, секций, деятельности органов студенческого самоуправления;
- студенческий медиацентр – созданная из заинтересованных добровольцев группа информационно-технической поддержки студенческих мероприятий, осуществляющая видеосъемку и мультимедийное сопровождение студенческих праздников, фестивалей, конкурсов, спектаклей, капустников, вечеров, дискотек;
- участие студентов в региональных или всероссийских конкурсах студенческих медиа.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Для реализации рабочей программы воспитания ГБПОУ МО «Серпуховский колледж» укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несет ответственность за организацию воспитательной работы в ГБПОУ МО «Серпуховский колледж», заместителя директора по учебно-воспитательной работе, непосредственно курирующего данное направление, педагогов дополнительного образования, социальных педагогов, педагогов-психологов, кураторов, преподавателей.

Общее руководство воспитательной работой осуществляет директор колледжа Федорова Т.В. Организация воспитательной работы находится в компетенции заместителя директора по учебно-воспитательной работе Пенькова Т.В. Она инициирует и координирует деятельность всех подразделений колледжа, участвующих в воспитательной работе; осуществляет общее руководство и контроль составления и выполнения планов воспитательной работы в колледже, выполняет анализ результатов и мониторинг деятельности образовательного учреждения. В структуру воспитательной работы также входят: социальный педагог Зикрач Т.Н., педагог-психолог Головина Е.Н. и тьютор Мазалова Е.С. Важное место в эстетическом воспитании принадлежит педагогу дополнительного образования Брыкиной Ж.В., а в воспитании физически здоровой личности преподавателю физической культуры Журавлевой А.И.

Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

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

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу составляет 35 %.

Наименование должности, ФИО	Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса
Директор ГБПОУ МО «Серпуховский колледж»	Ответственность за организацию воспитательной работы в колледже
Заместитель директора по учебно-воспитательной работе	Организация и реализация воспитательного процесса
Методисты	Обеспечение повышения квалификации педагогических работников по вопросам воспитания
Преподаватели	Осуществление воспитательной деятельности непосредственно во время учебных занятий
Классные руководители	Организация воспитательной работы в учебных группах
Педагоги дополнительного образования	Организация внеурочной деятельности студентов
Социальные педагоги	Осуществление правовой и социальной защиты студентов
Педагог-психолог Тьютор	Психолого-педагогическое сопровождение «трудных», талантливых обучающихся, обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, сирот и опекаемых, с этнокультурными особенностями, находящихся в трудной жизненной

	ситуации.
Руководитель физического воспитания	Организует спортивно-оздоровительные и профилактические мероприятия, мотивирует обучающихся и преподавателей к ЗОЖ, к занятию спортом и профилактикой заболеваний.
Педагог-организатор ОБЖ	Организует мероприятия по профилактике ДТП, ГО и ЧС при сотрудничестве с органами профилактики; организует информирование обучающихся, преподавателей, родителей, обучающихся по вопросам безопасного поведения.
Заведующий библиотекой	Осуществляет просветительско-информационную деятельность, мотивирует обучающихся и преподавателей к развитию читательской компетенции, организует выставки, открытые лекции, интерактивные занятия.

32 Нормативно-методическое обеспечение

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в ГБПОУ МО «Серпуховский колледж»:

4 Конституция Российской Федерации

5 Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»

6 Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее – ФЗ-304)

7 Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 г. № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года

8 Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ (ред. от 23.11.2015) «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» (с изм. и доп. от 24 апреля 2020 г.)

9 Федеральный закон «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» от 24.07.1998 №124-ФЗ (ред. от 28.11.2015)

10 Федеральный закон от 27.07.2010 № 193-ФЗ «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)»

11 Федеральный закон от 30.12.2020 г. № 489-ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации»

12 Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальностям и профессиям

13 Профессиональные стандарты

14 Устав ГБПОУ МО «Серпуховский колледж»

- 15 Правила внутреннего распорядка обучающихся ГБПОУ МО «Серпуховский колледж»
- 16 Положение о комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений.
- 17 Положение об уполномоченном по правам ребенка в колледже.
- 18 Положение о дополнительном образовании обучающихся колледжа.
- 19 Положение об установлении единых требований к одежде обучающихся колледжа.
- 20 Порядок стипендиального обеспечения и оказания иных мер социальной поддержки обучающихся колледжа
- 21 Положение о духовно-нравственном развитии и воспитании обучающихся колледжа.
- 22 Положение о волонтерском движении в колледже
- 23 Положение о Совете обучающихся колледжа.
- 24 Положение о Совете родителей.
- 25 Положение о студенческом самоуправлении в колледже.
- 26 Положение о Совете по профилактике асоциального поведения.
- 27 Положение о классном руководителе.
- 28 Положение о порядке постановки на внутриколледжный учет и снятия с внутриколледжного учета несовершеннолетних, обучающихся в колледже.
- 29 Положение об организации питания обучающихся в колледже.
- 30 Положение о библиотеке колледжа
- 31 Положение о музее колледжа.
- 32 Положение о социально-психологической службе колледжа.
- 33 Положение об официальном сайте колледжа

3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности: обучающихся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (например, воспитанники детских домов, из семей мигрантов, билингвы, где один из родителей находится в зоне специальной военной операции и др.), одарённых, с отклоняющимся поведением, - создаются особые условия.

Особыми задачами воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями являются:

налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в колледже;
формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;
построение воспитательной деятельности с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;
обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, медико-социальной компетентности;
обеспечение всеми доступными колледжу мерами социальной поддержки; -полноценное включение обучающихся во внеурочную деятельность. Педагог-психолог составляет индивидуальный план сопровождения процесса адаптации обучающихся с ОВЗ, инвалидностью.

3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся, созданная в колледже, призвана способствовать формированию у обучающихся

ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях.

Порядок и система применения мер морального и материального поощрения обучающихся определяется в локальном нормативном акте ГБПОУ МО «Серпуховский колледж» «Положение о поощрении студентов».

Обучающиеся поощряются за:

- участие и победу в учебных, творческих конкурсах, олимпиадах, физкультурных, спортивных состязаниях, мероприятиях;
- поднятие престижа колледжа на международных, всероссийских, региональных, муниципальных олимпиадах, конкурсах, турнирах, фестивалях, конференциях;
- общественно-полезную деятельность и добровольный труд на благо колледжа и социума;
- благородные высоконравственные поступки.

Колледж применяет следующие виды поощрений:

- поощрение грамотой за успехи в учебной/внеучебной деятельности;
- поощрение дипломом, грамотой, благодарственным письмом за призовые места в конкурсах, мероприятиях в колледже и за его пределами;
- поощрение благодарственным письмом родителей (законных представителей) обучающихся;
- ходатайство о поощрении обучающегося в вышестоящие органы.

3.5. Анализ воспитательного процесса

Общее количество педагогических работников колледжа – 94 человека. Из них количество педагогических работников, имеющих первую и высшую квалификационные категории, – 68 чел. (72,3%):

1) высшую категорию имеют 57 чел. – 60,6%

2) первую категорию - 11 чел. – 11,7%

Стажера группа: 26 чел. – 27,7%

Количество педагогических работников, имеющих высшее профессиональное образование, соответствующее профилю работы: 87 чел. – 92,5%, имеющих среднее профессиональное образование, соответствующее профилю работы: 7 чел. – 7,5%. Два преподавателя колледжа (2%) имеют ученую степень кандидата наук. В колледже работают 7 молодых специалистов.

63 педагогических работника являются кураторами групп и осуществляют воспитательную деятельность со студентами. Воспитательная работа с обучающимися ведется в соответствии с планом воспитательной работы на учебный год. Основными формами групповой работы классных руководителей колледжа с обучающимися традиционно являются тематический классный час, групповое собрание, экскурсия, которые помогают сплотить студенческие коллективы, развить коммуникативные навыки, способствовали формированию нравственных ценностей, свободы мышления, воображения, творчества.

В колледже проводится Единый классный час «Разговоры о важном» по понедельникам еженедельно.

Классные руководители ведут большую работу за контролем социальных сетей студентов.

Деятельность психологической службы колледжа осуществляется в соответствии с утвержденным годовым планом и должностными обязанностями педагогов-психологов, с учётом задач, определённых планом учебно-воспитательной работы колледжа.

Задачи психолого- педагогического сопровождения обучающихся решаются в рамках реализации традиционных направлений психологической службы:

- психолого-педагогической диагностики;
- коррекционно-развивающей работы;
- психолого-педагогического консультирования;
- методической работы;
- просветительской деятельности.

В реализации системы психолого-педагогической поддержки обучающихся задействованы все субъекты образовательного процесса: психологи, студенты, классные руководители, преподаватели, социальные педагоги, родители и сотрудничающие с колледжем официальные лица и учреждения.

Важным направлением воспитательной работы является формирование способностей обучающихся к саморазвитию, самоопределению и самореализации. Вовлечь обучающихся в жизнь колледжа, повысить их мотивацию, помочь реализовать творческую активность, раскрыть качества лидера, превратить обучающихся в субъект учебной и общественной жизни колледжа, сформировать у них навыки управления и самоуправления призвана система студенческого самоуправления.

Она действует на основе ряда принципов:

во-первых – тесный контакт с администрацией и педагогическим коллективом колледжа; во-вторых – системность и комплексность организации и функционирования; в-третьих – взаимодействие с партнерами вне колледжа: местным отделением Всероссийской общественной организации «Молодая Гвардия Единой России», Молодёжным парламентом при Совете депутатов г.Серпухова, Волонтерским отрядом г. Серпухова «Волонтеры Подмосковья».

Система студенческого самоуправления колледжа включает два уровня.

На уровне учебной группы действует актив группы. Он состоит из старосты и его заместителя, учебного сектора, культмассового сектора, физоргов и др. Они участвуют в организации жизни группы: подготовке учебных и внеаудиторных мероприятий, организации помощи хорошо успевающих обучающихся отстающим, формировании команд для спортивных соревнований, подготовке выступлений художественной самодеятельности группы на конкурсах и смотрах и т.д. По итогам семестра и учебного года активы учебных групп отчитываются об итогах своей работы и достижениях студенческих коллективов, формируя при этом электронную презентацию.

На уровне колледжа действуют Студенческие советы корпусов. Студсовет координирует деятельность активов учебных групп, оказывает им организационную помощь, участвует в организации учебно-воспитательного процесса в колледже, профилактике асоциальных явлений, участвует в реализации единого информационного пространства в колледже, процессе назначения стипендий и распределения материальной помощи, организации досуга обучающихся, осуществляет мониторинг студенческих интересов и проблем, принимает участие в профориентации. Эта система непрерывно совершенствуется в соответствии с требованиями учебно-воспитательного процесса в колледже и запросами самих обучающихся.

В колледже созданы и активно действуют студенческие отряды сервисного и IT направления.

В колледже традиционно особое внимание уделяется физическому, эстетическому воспитанию и развитию талантливой молодежи. Поэтому спортивные объединения и творческие коллективы художественного слова, хореографии, вокала, действуют как целостная система. Это позволяет на высоком уровне организовать студенческую жизнь, проводить работу, направленную на выявление, развитие и реализацию индивидуальных способностей обучающихся, их физического и творческого потенциала, поддержку одаренных обучающихся, организацию внеурочной занятости обучающихся в соответствии с их интересами, позволяет повысить общеспортивный и общекультурный уровень обучающихся, духовно обогащает и физически развивает их, повышает общественную и творческую активность, воспитывает чувство коллективизма и взаимопомощи.

Волонтерское движение в колледже представлено волонтерским отрядом «Доброе сердце», который работает в тесном контакте с волонтерами г. Серпухова. Это объединение добровольцев, цель деятельности которых – решение социально значимых проблем. Волонтерское объединение насчитывает в своих рядах 72 волонтера, активистов 22 человека и 50 имеют волонтерские книжки. Волонтеры- первокурсники в количестве 25 человек прошли «Школу волонтера». Объединение работает по различным направлениям.

Основные направления:

социально - нравственное «Шаг навстречу» (проведение благотворительных акций для детей из малообеспеченных семей, организация праздников, мастер-классов, игр для детей-инвалидов и детей-сирот, воспитанников Серпуховского подросткового противотуберкулезного санатория);

пропаганда здорового образа жизни «Не отнимай у себя завтра» (для детей и подростков проведение интерактивных занятий, деловых игр, познавательных-информационных и спортивных мероприятий, ориентированных на пропаганду ЗОЖ);

гражданско-патриотическое «От сердца к сердцу» (поздравление с праздниками ветеранов, помощь им в уборке жилых помещений и приусадебных территорий, участие в митингах и торжествах, посвященных Дню Победы, Дню памяти и скорби, Дню неизвестного солдата и т.д.)

Волонтеры тесно сотрудничают с семейным городком "Абсолют" поселка Райсеменовское городского округа Серпухов, спортивным клубом для инвалидов "Равные возможности", центром помощи семье и детям «Серпуховский», Малаховским детским противотуберкулезным санаторием.

Воспитательно-профилактическая работа колледжа строится в тесном сотрудничестве с учреждениями системы профилактики города: ОДН ОМВД и КДН и ЗП по месту жительства обучающихся, Наркологическим диспансером, Центральной городской библиотекой им.А.П.Чехова, Серпуховским Межрайонным отделом Управления Федеральной службы РФ по Контролю за оборотом наркотиков по Московской области, Прокуратурой г.Серпухов, ЛОВД на железнодорожной станции Серпухов. В колледже проводится работа, направленная на воспитание правовой культуры обучающихся, профилактику экстремизма, воспитание толерантной, социально ответственной личности.

Особое внимание в воспитательной работе колледжа уделяется профилактике употребления ПАВ. Основа антинаркотической работы – первичная профилактика, формирование у обучающихся психологического иммунитета к наркотикам.

Ежегодно анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию, педагогом-психологом, социальным педагогом, кураторами, с привлечением актива родителей (законных представителей), обучающихся, совета обучающихся.

Основным способом получения информации является педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся. Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в личностном и профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились; над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе (совместно с советником директора по воспитанию) в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5.1. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

(УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника)

по образовательной программе среднего профессионального образования
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

на период 2025-2026 г.

г. Серпухов, 2025 г.

Календарный план воспитательной работы по специальности является приложением к рабочей программе воспитания по данной специальности и отражает формы, виды и содержание деятельности с учетом особенностей специальности.

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывался воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

Российской Федерации, в том числе:

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

«Движение первых» <https://будьвдвижении.рф/>;

«Финансовая культура» <https://fincult.info/>;

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.рф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

отраслевые конкурсы профессионального мастерства;

движения «Абилимпикс»;

субъектов Российской Федерации (в соответствии с утвержденном региональном планом значимых мероприятий), в том числе

«День города» - 21 сентября и др.

а также **отраслевые профессионально значимые события и праздники** 13 сентября - День программиста

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1.	День знаний. Тематическая торжественная линейка	1-4 курсы	2.09.2024	Заместитель директора по УВР, заместитель директора по безопасности кураторы групп, педагоги дополнительного образования, преподаватели
2.	Всероссийская акция «Цифровой диктант»	1-4 курсы	сентябрь	Методисты, преподаватели информационных технологий

3.	Проведение практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности	1-4 курсы	в течение учебного года	Педагоги спец. дисциплин
4.	Участие в олимпиадах, конференциях, смотрах, конкурсах, форумах по дисциплинам, модулям на различных уровнях.	1-4 курсы	в течение учебного года	Педагоги спец. дисциплин
5.	Цикл занятий «Разговоры о важном»	1-4 курсы	в течение учебного года	Кураторы учебных групп
6.	Участие в городской студенческой спартакиаде	1-4 курс	В течение года	Руководитель физического воспитания
7	Историческая квест-игра «Битва под Москвой»	1-2 курс	декабрь	Библиотекарь, преподаватели истории
8	Подготовка к Международной научно-практической конференции «Молодежь и инноватика»	1-4 курс	15-31 января 2025	Методисты, преподаватели
9	День воинской славы России – День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве (1943 год). Тематическая линейка	1-4 курс	февраль	Преподаватели истории и обществознания, кураторы групп
10	IX Международная конференция учащихся и обучающихся "Молодежь и инноватика".	1-4 курс	13-15 февраля	Методисты, кураторы групп
11	Международный день родного языка. Брейн-ринг «Знатоки русского языка»	1-4 курс	Февраль	Преподаватели русского языка и литературы
12	Неделя предметов общеобразовательного цикла	1 курсы	В течение года	Методисты, преподаватели общеобразовательного цикла
13	Декада профессиональных дисциплин	2-4 курсы	В течение года	Методисты, преподаватели спец дисциплин
14	Всероссийская акция «Диктант победы»	1-4 курсы	май	Методисты, преподаватели
2. Кураторство				
1.	Индивидуальная работа со студентами «группы риска», состоящими на учете в комиссии по де-	1-4 курсы	В течение года	Кураторы групп

	лам несовершеннолетних			
2.	Организация и подготовка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности	1-4 курсы	По плану колледжа	Кураторы учебных групп
3.	Контроль за посещаемостью и успеваемостью студентов	1-4 курсы	в течение учебного года	Кураторы учебных групп
4.	Мониторинг занятости студентов во внеучебное время	1-4 курсы	В течение года	Кураторы групп
5	Взаимодействие с преподавателями, ведущими учебные дисциплины у студентов	1-4 курсы	В течение года	Кураторы групп
6	Мониторинг социальных сетей по выявлению фактов распространения информации, склоняющей обучающихся к асоциальному поведению	1-4 курсы	В течение года	Кураторы групп
3. Наставничество				
1	Участие в проекте «Страна мастеров» в рамках федерального проекта «Содействие занятости» национального проекта «Демография»	3-4 курсы	Октябрь-ноябрь	Заместитель директора по УПР, кураторы групп
2	Определение пар/групп наставников и наставляемых		октябрь	заместитель директора по УПР
3	Подписание соглашения по наставничеству «Студент-школьник» с СОШ № 17	3-4 курсы	октябрь	Директор, Заместитель директора по УВР Пенькова Т.В.
4	Работа студентов в рамках соглашения о наставничестве «Студент-школьник»	3-4 курсы	В течение года	Заместитель директора по УПР
5	Подготовка к Чемпионату «Абилимпикс»	1-4 курсы	ноябрь	Рябченко А.Ю.- ответственный за направление
6	Молодежный форум «Будущее города – в руках молодежи»	1-4 курс	15-26 ноября	Заместитель директора по УПР, кураторы групп

7	Участие во Всероссийских конкурсах «Большая перемена», «Моя Россия – моя страна»	1-4 курсы	Январь-февраль	кураторы групп
8	Наставничество в области оформления самозанятости на портале «Мой налог» в целях содействия трудоустройству	3-4 курсы	апрель	Заместитель директора по УПР, кураторы групп
4. Основные воспитательные мероприятия				
1.	День знаний	1-4 курсы	сентябрь	Зам. директора по УВР, педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию
2.	Посвящение в студенты	2 курс	октябрь	Педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию, кураторы групп
3.	День самоуправления	1-4 курсы	октябрь	Педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию, кураторы групп
4.	Всероссийская интернет акция «Для чего я помню 3 сентября»	1-4 курс	4 сентября	Кураторы групп
5.	Акция "Здоровье - твое богатство"	1-4 курс	6-12 сентября	Педагоги дополнительного образования, кураторы групп
6.	Праздничный концерт, посвященный Всемирному дню учителя	1-4 курс	5 октября	Педагоги дополнительного образования
7.	Цикл мероприятий в рамках Большой учительской недели, приуроченной ко Дню учителя	1-4 курс	2-6 октября	Педагоги дополнительного образования, преподаватели
8.	День белых журавлей (День поэзии и светлой памяти погибших), литературная гостиная	1-4 курс	23 октября	Педагоги дополнительного образования, кураторы групп, библиотекарь
9.	Участие в городских мероприятиях, посвященных Дню народного единства	1-4 курс	1-3 ноября	Педагоги дополнительного образования, кураторы групп

10.	День воинской славы России – День народного единства. Тематическая линейка. Информационный час	1-4 курс	6 ноября	Педагоги дополнительного образования, кураторы групп
11.	Праздничный концерт, посвященный Дню матери	1-4 курс	24 ноября	Педагоги дополнительного образования, кураторы групп
12.	День воинской славы России – День начала контрнаступления советских войск против немецко-фашистских войск в битве под Москвой (1941 год)	1-4 курс	6 декабря	Педагоги дополнительного образования, кураторы групп
13.	День Конституции Российской Федерации. Внеклассное мероприятие «Своя игра».	1-4 курс	11 декабря	Педагоги дополнительного образования, кураторы групп
14.	День защитника Отечества. Праздничный концерт, посвященный Дню защитника Отечества.	1-4 курс	21 февраля 2025	Педагоги дополнительного образования, кураторы групп
15.	Праздничный концерт, посвященный Международному женскому дню 8 марта	1-4 курс	6 марта	Педагоги дополнительного образования, кураторы групп
	День воссоединения Крыма с Россией. Информационный час «Мой Крым – моя Россия».	1-4 курс	18 марта	Педагоги дополнительного образования, кураторы групп
16.	Олимпиада по спецпредметам «Марафон профессий» Конкурс «Моя профессия – самая лучшая!»	2-4 курс	апрель	Педагоги спец. дисциплин, кураторы учебных групп
17.	Участие во Всероссийских и региональных акциях: Письмо победы, Окна Победы, Георгиевская ленточка, Диктант победы	1-4 курсы	май	Зам. директора по УВР педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию, кураторы групп
18.	Торжественное мероприятие, посвященное вручению дипломов	4 курс	июнь	Зам. директора по УВР зам. директора по УР
19.	День молодежи. Участие в городских мероприятиях Тематическая линейка. Флешмоб	1-3 курс	27 июня	Педагоги дополнительного образования, кураторы групп

	5. Организация предметно-пространственной среды			
1.	Разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций, инструментов, акцентирующих внимание обучающихся на важности профессии, правилах и нормах, безопасности во время практических занятий	3-4 курсы	в течение учебного года	Педагоги спец. дисциплин
2.	Экологический субботник «Чистая территория»	1-4 курс	15-16 сентября	Заместитель директора по УВР кураторы групп
3	Помощь библиотеке по обновлению фонда. Акция по сбору макулатуры	1-4 курс	1-15 октября	Библиотекари
4	Конкурс на лучший кабинет, мастерскую	1-4 курсы	Декабрь	Кураторы групп
5	Церемония чествования семейных трудовых династий специальности	1-4 курсы	Январь-февраль 2025	Педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию, кураторы групп
6	Экологическая акция, приуроченная ко Дню труда	1-4 курсы	1-8 май	Заместитель директора по УВР Пенькова Т.В., кураторы групп
7	Подготовка кабинетов и мастерских к новому учебному году	1-4 курс	июнь	Кураторы групп
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
1.	Организационное родительское собрание первокурсников	1 курс	в течение учебного года	Кураторы учебных групп
2.	Индивидуальная работа с родителями	1-4 курсы	в течение учебного года	Кураторы учебных групп
3	Постоянно действующий тематический родительский лекторий	1-4 курс	в течение учебного года	Педагоги-психологи, советник директора по воспитанию, кураторы групп

4	Консультации родителей социально- психологической службы	1-4 курсы	В течение года	Педагоги-психологи, социальные педагоги
7. Самоуправление				
1.	Выборы старост и актива групп	1-4 курсы	1-10 сентября	Советник директора по воспитанию, председатель студ. совета, кураторы учебных групп
2.	Введение первокурсников в Студенческий совет	1 курсы	20-30 сентября	Советник директора по воспитанию, председатель студ. совета, кураторы учебных групп
3.	День студенческого самоуправления	3-4 курсы	5 октября	Члены студенческого совета
4.	Заседание актива Студсовета	1-4 курсы	ежемесячно	Председатель студ. совета
5.	Участие в мероприятиях, проектах, конкурсах, проводимых на уровне Московской области и РФ.	1-4 курсы	в течение учебного года	Советник директора по воспитанию, председатель студ. совета кураторы учебных групп
6	Взаимодействие с молодёжными и общественными организациями Московской области, городского округа Серпухов	1-4 курсы	В течение года	Председатель студ.совета
7	Работа по подключению к Движение первых	1-4 курсы	В течение года	Члены студ.совета
8. Профилактика и безопасность				
1.	Месячник безопасности	1-4 курсы	сентябрь	Зам. директора по безопасности, кураторы учебных групп
2.	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (урок подготовки детей к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)	1-4 курс	сентябрь	Преподаватели ОБЖ, Классные руководители, преподаватели
3.	Участие в мероприятиях, проектах, конкурсах различного уровня.	1-4 курсы	в течение учебного года	Педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию, кураторы групп
4	День солидарности в борьбе с терроризмом. Беседы в группах с инспекторами ПДН ОМВД на тему: «Профилактика правонарушений и преступлений среди молодежи»	1-4 курс	20-22 сентября	заместитель директора по безопасности Булгаков С.Л., кураторы групп

5	Акция «За безопасность на дорогах»	1-4 курс	1-10 октября	заместитель директора по безопасности Булгаков С.Л., кураторы групп
6	Международный день борьбы с наркоманией и наркобизнесом. Встречи в рамках месячника безопасности с сотрудниками МЧС, полиции. Классный час "Международный день борьбы с наркоманией и наркобизнесом"	1-4 курс	1 марта	Заместитель директора по безопасности Булгаков С.Л., кураторы групп
7	Всероссийский открытый урок ОБЖ, приуроченный к празднованию Всемирного дня гражданской обороны. Учебная эвакуация	1-4 курс	3 марта	Заместитель директора по безопасности Булгаков С.Л., кураторы групп
8	Просмотр фильмов антикоррупционной направленности на портале "Российская электронная школа"	1-4 курс	4 апреля	Заместитель директора по безопасности Булгаков С.Л., кураторы групп
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
1.	Организация экскурсий на проф. предприятия	2-4 курсы	В течение года	Руководители ПЦК, педагоги спец. дисциплин, представители работодателей
2	Заключение соглашений о сотрудничестве с работодателями		В течение года	Заместитель директора по УПР
3	Заключение договоров с социальными партнёрами о прохождении студентами производственной, преддипломной практик		В течение года	Заместитель директора по УПР
4	Проведение Дней открытых дверей	1-4 курс	октябрь 2024, апрель 2025	Руководители ПЦК, Заместитель директора по УПР, преподаватели, кураторы групп
5	Организация встреч с работодателями, выпускниками, имеющими достижения в своей профессиональной деятельности	1-4 курс	21 апреля	Руководители ПЦК, Заместитель директора по УПР, преподаватели, кураторы групп

6	Трудоустройство выпускников на предприятия г.о.Серпухов	выпускники	Май-июнь	Руководители ПЦК, Заместитель директора по УПР, кураторы групп
7	Совместная профориентационная работа в школах с предприятиями города		В течение года	Руководители ПЦК, Заместитель директора по УПР, кураторы групп
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1.	Участие в мероприятиях, проектах, конкурсах различного уровня.	1-4 курсы	в течение учебного года	Руководители ПЦК, Педагоги спец. дисциплин, кураторы учебных групп
2.	Ярмарка ВУЗов	3-4 курс	март	Заместитель директора по УПР
3.	Ярмарка учебных мест, профориентационные мероприятия, Дни открытых дверей для учащихся 9-11 классов школ г.о.Серпухов	3-4 курс	в течение учебного года	Педагоги спец. дисциплин, кураторы учебных групп
4	Тренинги с представителями Центра профориентации и трудоустройства молодежи г.о.Серпухов	3-4 курсы	В течение года	Руководители ПЦК, Заместитель директора по УПР, преподаватели, кураторы групп
5	Взаимодействие со школами г.о.Серпухов (мастерклассы студентов по специальности)	3-4 курсы	В течение года	Заместитель директора по УПР, преподаватели, кураторы групп