Подписано цифровой подписью: Жданова Елена Владимировна
DN: E=uc_fk@roskazna.ru, S=77 Москва, ИНН ЮЛ=7710568760, ОГРН=1047797019830, STREET="Большой Златоустинский переулок, д. 6, строение 1", L=г. Москва, C=RU, O=Федеральное казначейство, CN=Федеральное казначейство
Причина: Я утвердил этот документ
Дата: 26 Октябрь 2026 г. 11:41:49

СОГЛАСОВАНО

Директор по персоналу

АО "ТАНТК им.Г.М.Бериева"

_____ А.А. Марченко

«_20_» апреля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
государственного бюджетного
профессионального
образовательного учреждения
Ростовской области
«Таганрогский авиационный
колледж имени В.М. Петлякова»

_____ Е.В. Жданова

«_26_» апреля 2026 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Таганрогский авиационный колледж имени В.М. Петлякова»

на базе среднего общего образования
по специальности среднего профессионального образования

09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем

Квалификация: **специалист по технической эксплуатации и сопровождению информационных систем**
Форма обучения – **очная**
Нормативный срок обучения –
2 года и **10** мес на базе основного общего образования
1 год и **10** мес на базе среднего общего образования

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1 Общеобразовательный цикл
4.2 Общие компетенции (целевые ориентиры программы воспитания)
4.3 Профессиональные компетенции

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план
5.2. Календарный учебный график
5.3. Рабочая программа воспитания
5.4. Календарный план воспитательной работы
5.5 Рабочие программы учебных предметов, дисциплин, модулей

Раздел 6. Оценка качества освоения ППССЗ

Раздел 7. Условия реализации образовательной программы

7.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы
7.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.
7.3. Требования к организации воспитания обучающихся.
7.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
7.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы
7.6.Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы

Раздел 8. Разработчики ППССЗ

ПРИЛОЖЕНИЯ

I. Программы учебных предметов
рабочая программа учебного предмета «Русский язык»
рабочая программа учебного предмета «Литература»
рабочая программа учебного предмета «Иностранный язык»
рабочая программа учебного предмета «История»
рабочая программа учебного предмета «Физическая культура»
рабочая программа учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины»
рабочая программа учебного предмета «Обществознание»
рабочая программа учебного предмета «Химия»
рабочая программа учебного предмета «География»
рабочая программа учебного предмета «Биология»
рабочая программа учебного предмета «Математика»
рабочая программа учебного предмета «Информатика»
рабочая программа учебного предмета «Физика»

II. Программы учебных дисциплин.
рабочая программа учебной дисциплины «История России»
рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»
рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»
рабочая программа учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности»
рабочая программа учебной дисциплины «Основы бережливого производства»
рабочая программы учебной адаптивной дисциплины «Коммуникативный практикум»

рабочая программа учебной дисциплины «Математический аппарат в отрасли информационных технологий»
рабочая программа учебной дисциплины «Операционные системы и среды»
рабочая программа учебной дисциплины «Архитектура аппаратных средств и основы сетевых технологий»
рабочая программа учебной дисциплины «Базы данных»
рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
рабочая программа учебной дисциплины «Основы информационной безопасности»
рабочая программа учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»
рабочая программа учебной дисциплины «Основы работы с информацией»

III. Программы профессиональных модулей.
рабочая программа профессионального модуля «Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем»
рабочая программа профессионального модуля «Сопровождение процессов тестирования в процессе эксплуатации»
рабочая программа профессионального модуля «Документирование программных решений»

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена по 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем квалификации «специалист по технической эксплуатации и сопровождению информационных систем» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 10.03.2025 N 184, (зарегистрирован в Минюсте России 14.04.2025 N 81849).

Программа определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности и разработана для реализации образовательной программы на базе государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Таганрогский авиационный колледж имени В.М.Петлякова» (далее ГБПОУ РО «ТАВИАК»).

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования *в соответствии с ФГОС СПО по специальности и с учетом соответствующей примерной образовательной программы, включенной в реестр примерных образовательных программ.*

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, ФГОС СПО и положений Федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования с учетом получаемой специальности.

Реализация ОПОП осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.2. Нормативные основания:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации Минпросвещения России от 10.03.2025 N 184 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.04.2025 N 81849);

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 № 413 (в действующей редакции);

– Приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 N 70167);

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800". Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным

программам среднего профессионального образования" (Зарегистрирован 07.12.2021 № 66211);

– Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 N 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования (Зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023 N 74228);

в том числе с учетом следующих документов:

- Приказ Минтруда России от 02.08.2021 N 531н "Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по тестированию в области информационных технологий» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.09.2021 N 64866);

– Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Таганрогский авиационный колледж имени В.М.Петлякова» (ГБПОУ РО «ТАВИАК»);

Локальные нормативные акты образовательной организации

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ФГОС СОО - Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ПОП –примерная образовательная программа

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЦО – целевые ориентиры программы воспитания;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

Цикл СГ - социально-гуманитарный цикл

АЦ – адаптационный цикл;

УП – учебная практика;

ПП – производственная практика

Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

- специалист по технической эксплуатации и сопровождению информационных систем.

Получение образования допускается только в профессиональной образовательной организации.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 2952 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 1 год 10 месяцев.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем на базе основного общего *образования, включая получение среднего общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования*: 4428 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования: 2 года 10 месяцев.

Образовательная программа может быть освоена посредством индивидуального плана. При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации.

Для получения квалификации «разработчик веб-приложений» обучающийся должен освоить виды деятельности в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями:

Наименование основных видов деятельности	**Наименование профессиональных модулей**	**Квалификации (для специальностей СПО)**
ВД1 Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем	ПМ.01 Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем	специалист по технической эксплуатации и сопровождению информационных систем
ВД2 Сопровождение процессов тестирования в процессе эксплуатации	ПМ.02 Сопровождение процессов тестирования в процессе эксплуатации	
ВД 3 Документирование программных решений	ПМ.03 Документирование программных решений	

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Освоение образовательной программы обеспечивает получение среднего общего образования и получение квалификации.

4.1 Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл программы направлен на достижение личностных результатов, метапредметных и предметных результатов и актуализацию общих компетенций (целевых ориентиров).

Личностные результаты включают:

1) осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

2) готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

3) наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

4) 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

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы отражают:

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;
-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;
-ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
-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;
-давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
-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;
-уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
-выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
-ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

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 **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;
-владеть различными способами общения и взаимодействия;
-аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
-развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

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 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:

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;
-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;

б)самоконтроль:

-давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
-владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
-использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
-уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в)эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:
-самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
-саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
-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;

г)принятие себя и других людей:
-принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
-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 освоения основной образовательной программы определены в рабочих программах учебных предметов общеобразовательного цикла.

4.2. Общие компетенции (целевые ориентиры)

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями, формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

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 и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска

	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		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 цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**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
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
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
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений

	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности 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	**Умения:**
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		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
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональн	**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:

	ой деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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

4.3 Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем	ПК 1.1 Осуществлять сбор данных для выявления требований к типовой информационной системе в соответствии с техническим заданием.	**Навыки:** – Сбора в соответствии с трудовым заданием документации заказчика, связанной с его потребностями и запросами к типовой ИС – Анкетирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием для выявления требований к типовой ИС – Интервьюирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием для выявления требований к типовой ИС – Документирования собранных для выявления требований заказчика к типовой ИС данных в соответствии с регламентами организации **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 – **Знания:** – Возможности типовой ИС

		– Предметную область автоматизации – Инструменты и методы выявления требований к ИС – Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии – Архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем – Коммуникационное оборудование – Сетевые протоколы – Основы современных операционных систем – Основы современных систем управления базами данных (далее - СУБД) – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного 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 – Отраслевую нормативно-техническую документацию – 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 – Культуру речи Правила деловой переписки
	ПК 1.2 Разрабатывать прототипы информационных систем в соответствии с техническим заданием.	**Навыки :** - Разработки кода прототипа ИС и баз данных прототипа ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС - Проведения тестирования прототипа ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС - Документирования результатов тестов прототипа ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС **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 программного обеспечения – Теорию 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 – Отраслевую нормативно-техническую документацию – 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 – Культуру речи - Правила деловой переписки
	ПК 1.3 Осуществлять написание программного кода информационных систем в соответствии с техническим заданием.	**Навыки :** – Разработки кода ИС и баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Верификации кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС - Устранения обнаруженных несоответствий в коде ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС **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 **Знания:** – Основы современных СУБД – Теорию 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
	ПК 1.4 Выполнять тестирование информационных систем (верификацию) в соответствии с техническим заданием.	**Навыки :** – Проведения тестирования разрабатываемого модуля ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Устранения обнаруженных несоответствий в ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС - Фиксирования результатов тестирования разрабатываемого модуля ИС в системе учета организации **Умения:** – Кодировать на языках программирования ИС – Тестировать результаты разработки ИС - Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) при выполнении технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС **Знания:** – Языки программирования и работы с базами данных – Основы современных операционных систем – Основы современных СУБД – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения – Основы ИБ организации – Теорию баз данных – Системы хранения и анализа баз данных – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС – Инструменты и методы модульного тестирования – 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 – Культуру речи - Правила деловой переписки
	ПК 1.5 Исправлять дефекты и несоответствия в коде информационных систем и документации к информационным системам.	**Навыки:** – Воспроизведения зафиксированных в системе учета дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Установления причин возникновения дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС

		- Устранения дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС **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 – Работать с типовой ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС - Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) при выполнении технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС **Знания:** – Основы системного администрирования – Основы администрирования баз данных – Коммуникационное оборудование – Сетевые протоколы – Основы современных операционных систем – Основы современных СУБД – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения – Основы ИБ организации – 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
	ПК 1.7. Обнаруживать инциденты информационной безопасности, связанные с работой информационных систем.	**Навыки:** – Распознавания инцидентов ИБ, связанных с работой ИС, в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Передачи информации об инцидентах в службу ИБ заказчика в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Информирования заинтересованных лиц заказчика и в своей организации об инцидентах ИБ, связанных с работой ИС, для принятия управленческих решений, минимизирующих ущерб от инцидента ИБ, в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС - Временного блокирования доступа к ИС (при необходимости) при обнаружении инцидентов ИБ в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС **Умения:** – Идентифицировать инциденты ИБ при работе с ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС

		– Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Разрабатывать документы в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Настраивать СУБД в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС **Знания:** – Основы ИБ организации – Модель угроз информационной безопасности ИС организации заказчика – Процедуры и регламенты передачи информации по инцидентам в службу ИБ заказчика – Основы администрирования СУБД – Основы системного администрирования – Коммуникационное оборудование – Сетевые протоколы – Основы современных операционных систем – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения
Сопровождение процессов тестирования в процессе эксплуатации	ПК 2.1 Осуществлять подготовку тестовых данных в соответствии с заданием на тестирование программного обеспечения.	**Навыки :** – Изучения необходимых для проведения тестирования ПО действий, перечисленных в задании на тестирование – Подготовки тестовых платформ (установка операционной системы, дополнительного ПО и другого по необходимости) – Оценки объема тестирования ПО с целью определения необходимых ресурсов для его выполнения – Настройки тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования ПО в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции – Формирования и представления отчетности о подготовке к выполнению задания на тестирование ПО в соответствии с установленными регламентами **Умения:** – Устанавливать корректную последовательность операций при выполнении тестирования ПО – Выявлять недостающую информацию для выполнения тестирования ПО в заданном объеме – Устанавливать операционные системы – Выполнять базовую настройку операционных систем – Подготавливать необходимые средства и ресурсы для выполнения задания по тестированию ПО – Составлять отчет о результатах подготовки к выполнению тестирования ПО **Знания:** – Основную терминологию по тестированию ПО – Язык, на котором написана техническая документация тестируемого ПО на уровне, достаточном для чтения технической документации – Основные термины и сокращения, используемые в технической документации и принятые в организации – Процедуры обеспечения безопасности при выполнении тестирования ПО

		– Область применения инструментальных средств для выполнения тестирования ПО – Особенности основных операционных систем – Требования по обеспечению безопасности аппаратных и программных средств автоматизированных систем, используемых при выполнении тестовых процедур, включая вопросы антивирусной защиты
	ПК 2.2 Выполнять тестирование программного обеспечения	**Навыки:** – Проверки компонентов инструментария и тестируемого ПО на корректное начальное состояние для начала тестирования – Выполнения тестовых процедур на тестовых данных – Сравнения фактического и ожидаемого результатов выполнения тестовых процедур – Формирования и представления отчетности о выполнении процесса тестирования ПО в соответствии с установленными регламентами **Умения:** – Выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования – Использовать системы контроля дефектов ПО – Составлять отчет о выполнении тестирования ПО – Работать в команде со специалистами по тестированию ПО и разработчиками **Знания:** – Нормативно-технические материалы по вопросам испытания и тестирования ПО – Основные термины и сокращения, используемые в технической документации и принятые в организации – Основы работы в операционной системе, в которой производится тестирование, на уровне, необходимом для тестирования ПО соответствующего типа – Основы теории алгоритмов и дискретной математики в объеме полученного профессионального образования – Синтаксис языка программирования тестируемого ПО, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования.
	ПК 2.3 . Тестировать эксплуатационную и техническую документацию на программное обеспечение..	**Навыки :** – Проверки полноты эксплуатационной и технической документации на ПО – Выявления недостатков эксплуатационной и технической документации на ПО и ее несоответствия внутренним стандартам качества организации – Проверки эксплуатационной и технической документации на ПО на соответствие требованиям заказчика – Выполнения действий по указаниям в эксплуатационной и технической документации на ПО – Проверки соответствия действительных и указанных в эксплуатационной и технической документации на ПО результатов – Выявления несовпадений действительных и указанных в эксплуатационной и технической документации результатов регистрация найденных дефектов ПО в системе контроля дефектов

		Умения: – Читать техническую документацию на ПО в объеме, необходимом для выполнения задания – Оформлять техническую документацию на ПО в рамках своей компетенции – Составлять отчет о тестировании эксплуатационной и технической документации на ПО **Знания:** – Нормативно-технические материалы по вопросам испытания и тестирования ПО – Основные понятия о качестве ПО – Виды технической документации – Требования по обеспечению безопасности аппаратных и программных средств автоматизированных систем, используемых при выполнении тестовых процедур, включая вопросы антивирусной защиты – Основы работы в операционной системе, в которой производится тестирование, на уровне, необходимом для тестирования разработанного ПО
	ПК 2.4 Проводить регрессионные виды тестирования по разработанным тестовым случаям в соответствии с документацией на программное обеспечение и анализ результатов тестирования.	**Навыки :** – Выполнения начальных настроек для проведения тестирования ПО – Выполнения необходимых видов тестирования ПО в соответствии с планом тестирования – Проведения автоматизированного тестирования ПО при необходимости – Составления статистики выполнения тестов – Проведения анализа полученных результатов тестирования ПО по разработанным тестовым случаям на соответствие ожидаемым результатам – Оптимизации тестовых наборов – Составления новых тестовых случаев и повторение тестирования при необходимости – Формирования и представления отчетности о проведенном тестировании ПО в соответствии с установленными регламентами **Умения:** – Составлять сценарии поведения пользователей ПО – Выполнять интеграционное и модульное тестирование ПО – Выполнять статическое тестирование ПО – Использовать специальное ПО для автоматизированного тестирования ПО при необходимости – Составлять отчет о проведении тестирования ПО по разработанным тестовым случаям – Взаимодействовать с членами команды разработчиков ПО – Использовать системы автоматизированного тестирования ПО **Знания:**

		– Техники тестирования ПО, базирующиеся на интуиции и опыте инженера – Техники тестирования ПО, базирующиеся на спецификации – Техники тестирования ПО, ориентированные на код – Тестирование ПО, ориентированное на дефекты – Техники тестирования ПО, базирующиеся на условиях использования – Тестирование ПО, базирующееся на надежности инженерного процесса – Техники тестирования ПО, базирующиеся на природе приложения – Стандарты оформления кода для используемых языков программирования – Основные термины и сокращения, используемые в технической документации и принятые в организации – Основы алгоритмизации и программирования – Жизненный цикл программного продукта
	ПК 2.5 Выполнять восстановление тестов после сбоев, повлекших за собой нарушение работы системы, в том числе автоматизированных тестов.	**Навыки :** – Определения причины сбоя системы совместно с разработчиками – Устранения причины сбоя системы, если она находится в компетенции специалиста, либо подготовка отчета руководителю и группе разработчиков – Выполнения настройки для повторного тестирования после сбоя – Восстановления/изменения автоматизированных тестов после сбоя при необходимости в соответствии с планом/регламентом восстановления – Проведения повторного тестирования ПО Формирования и представления отчетности о восстановлении работоспособности ПО в соответствии с установленными регламентами **Умения:** – Находить и использовать информацию, необходимую для восстановления тестов после сбоя – Взаимодействовать с командой разработчиков при восстановлении системы после сбоя – Применять языки программирования для написания программного кода – Использовать системы автоматизированного тестирования ПО – Составлять отчет о восстановлении работоспособности ПО **Знания:** – Архитектуру тестируемой системы – Основы работы в операционной системе, в которой производится тестирование, на уровне, необходимом для тестирования разработанного ПО – Техники тестирования ПО, базирующиеся на интуиции и опыте инженера

		– Техники тестирования ПО, базирующиеся на спецификации – Техники тестирования ПО, ориентированные на код – Тестирование ПО, ориентированное на дефекты – Техники тестирования ПО, базирующиеся на условиях использования – Тестирование ПО, базирующееся на надежности инженерного процесса – Техники тестирования ПО, базирующиеся на природе приложения – Принципы регрессионного тестирования ПО – Алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения – Основные термины и сокращения, используемые в технической документации и принятые в организации
	ПК 2.6. Выполнять проверку исправленных дефектов и оформление результатов тестирования	**Навыки:** – Получения обновленной версии ПО – Определения масштабов изменений для выявления необходимости проведения регрессионных тестов – Определения оптимального перечня тестов для повторного тестирования ПО – Выполнения тестовых сценариев, выявивших дефекты ПО, для подтверждения успешности их выполнения после исправления ПО **Умения:** – Взаимодействовать с членами команды разработчиков ПО – Использовать инструменты командной работы над проектом ПО – Вносить изменения в скрипты автоматизированных тестов при необходимости – Использовать шаблоны тестов – Применять тесты **Знания:** – Жизненный цикл ПО, жизненный цикл дефекта ПО – Принципы регрессионного тестирования ПО – Техники тестирования ПО, базирующиеся на интуиции и опыте инженера – Техники тестирования ПО, базирующиеся на спецификации – Техники тестирования ПО, ориентированные на код – Тестирование ПО, ориентированное на дефекты – Техники тестирования ПО, базирующиеся на условиях использования – Тестирование ПО, базирующееся на надежности инженерного процесса – Техники тестирования ПО, базирующиеся на природе приложения – Основные инструментальные средства организации работы в команде

Документирование программных решений	ПК 3.1 Оформлять техническую документацию на продукцию в сфере информационно-коммуникационных технологий.	**Навыки:** – Создания шаблона документа для заданного текстового процессора – Применения к тексту документа средств оформления – Создания в документе информационно-поискового аппарата – Включения в текст иллюстраций: графических схем, снимков экрана – Вычитки документа, устранение ошибок в оформлении и опечаток – Преобразования сплошного текста в списки и таблицы – Вставки в текст и оформление иллюстраций, в том числе снимков экрана **Умения:** – Работать в современном текстовом процессоре – Создавать, настраивать, применять стили в документе с помощью текстового процессора – Создавать графические схемы, получать снимки экрана, включать рисунки в технический документ и оформлять их – Создавать информационно-поисковый аппарат документа с помощью текстового процессора – Создавать в тексте якоря и гипертекстовые ссылки, оформлять подписи к гипертекстовым ссылкам – Оформлять рисунки, в том числе снимки экрана, оформлять подписи к ним в соответствии с используемым стандартом **Знания:** – Основные возможности современных текстовых процессоров – Основные стандарты оформления текстовых документов – Основные способы работы с векторной и растровой графикой, способы включения рисунков в документ, правила оформления рисунков – Основы типографики – Информационно-справочный и информационно-поисковый аппарат документа – Основные графические форматы и их особенности
	ПК 3.2 Разрабатывать техническую и эксплуатационную документацию программных решений.	**Навыки :** – Разработки структуры документа и ее согласование с экспертами – Подбора дополнительных источников информации – Отбора материала из имеющихся источников и его переработка для включения в новый контекст – Составления вводного и заключительного разделов документа – Согласования документа с экспертами, внесение в технический документ исправлений по замечаниям экспертов – Проверки уникальности текста документа и корректности оформления цитат с использованием систем антиплагиата

		Умения: – Находить в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" источники информации по заданной теме – Пользоваться ресурсами научно-технических библиотек и архивов – Реферировать источники научно-технического характера, составленные на русском и английском языке – Составлять научно-технический текст, придерживаясь композиционных и стилистических правил, присущих научно-техническому стилю – Структурировать текст делением его на разделы, подразделы, пункты, подпункты, абзацы – Оформлять цитаты и библиографические ссылки в документах научно-технического характера – Проверять уникальность текста документа с помощью систем антиплагиата **Знания:** – Научно-технический стиль изложения и его особенности – Основные разновидности научно-технических документов – Основные стандарты оформления научно-технических отчетов – Правила оформления цитат и библиографических ссылок в документах научно-технического характера – Перечень лидирующих инструментальных средств, их назначение, основные функциональные возможности, сильные и слабые стороны, способы применения: текстовые процессоры, программы оптического распознавания символов, системы антиплагиата, поисковые системы в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	ПК 3.3 Осуществлять разметку контента технической документации..	**Навыки :** – Выбора, установки, настройки программных средств для ввода и структурирования контента с использованием заданного языка разметки – Подготовки структуры папок (директорий) и файлов для размещения структурированного контента в используемой среде хранения – Ввода либо копирования и последующего структурирования контента с использованием заданного языка разметки – Подготовки рисунков для включения в контент, структурированный с использованием заданного языка разметки – Проверки валидности контента, структурированного с использованием заданного языка разметки **Умения:** – Устанавливать и настраивать программные средства, предназначенные для работы со структурированным контентом

		– Находить в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" спецификации языков разметки, извлекать из них сведения о возможностях и синтаксических средствах этих языков – Набирать и структурировать текст в соответствии с правилами языков разметки наиболее распространенных типов (теговых и легковесных) – Описывать внешний вид документа, созданного с использованием языка разметки, на формальном языке описания: создавать стили и отлаживать их – Конвертировать изображения, исходно представленные в различных цифровых форматах, в формат, отвечающий требованиям к документу – Проверять корректность разметки структурированного контента и исправлять обнаруженные ошибки – Придавать структурированному контенту вид, удобный для чтения, проверки и редактирования **Знания:** – Языки разметки, основные типы языков разметки (теговые, легковесные) и их особенности в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции – Синтаксис языка разметки HTML, его основные элементы и атрибуты – Язык описания стилей CSS, его основные конструкции и селекторы, предусмотренные в нем – Основные принципы языка XML и правила, общие для всех языков разметки, представляющих собой его приложения – Основные разновидности легковесных языков разметки, их возможности и распространенные варианты – Источники официальных спецификаций языков разметки, способы их поиска в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" – Основные форматы графических файлов и особенности их использования – Перечень лидирующих инструментальных средств, их назначение, основные функциональные возможности, сильные и слабые стороны, способы применения: текстовые редакторы с поддержкой набора исходного кода, программы-конверторы, XML-редакторы, программы и сервисы валидации веб-документов в форматах HTML и XML
	ПК 3.4 Осуществлять поддержку технической документации в актуальном состоянии.	**Навыки :** – Получения из задачи в системе управления задачами или из системы управления версиями последних изменений в программном продукте – Определения структуры списка изменений (выделение разделов с новыми функциями, измененными или удаленными функциями и устранением ошибок) – Согласования списка изменений с экспертами

		– Составления списка изменений в соответствии с требованиями к стилю и формату, принятыми в организации – Выбора формулировки каждого изменения Вычитки списка изменений **Умения:** – Работать с системой управления задачами и/или системой контроля версий – Логически группировать изменения на новые, обновленные и исправленные ошибки – Выбирать стиль описания изменений – Описывать изменения простым языком, понятным пользователю – Иллюстрировать изменения с помощью диаграмм и снимков экрана **Знания:** – Системы управления задачами и системы контроля версий: поиск и выделение нужной информации – Особенности, присущие стилю текстовых документов компании, требования руководства по стилю – Основные виды форматирования – Каналы распространения списка изменений и их особенности (рассылка, магазин приложений, корпоративный блог)
	ПК 3.5 Проводить оценку качества технической документации с использованием заданной системы показателей.	**Навыки :** – Сбора исходных данных для оценки качества технической документации – Расчета значений заданных метрик качества технической документации – Составления отчета об оценке качества технической документации **Умения:** – Работать с текстом как с объектом исследования – Использовать электронные таблицы для статистических вычислений – Составлять аналитические отчеты на основе данных статистики **Знания:** – Основные подходы к оценке качества технической документации – Основные метрики качества технической документации – Основные статистические функции электронных таблиц – Основные понятия прикладной статистики: способы статистической проверки гипотез, p-значения
	ПК 3.6 Соблюдать нормативные правовые акты в сфере информационных технологий.	**Навыки:** – Умения анализировать и интерпретировать законодательные и нормативные документы, касающиеся информационных технологий. – Проведения юридических исследований, включая поиск актуальной информации о законах, регламентах и стандартах.

		– Выявления и разрешения правовых вопросов, связанных с информационными технологиями **Умения:** – Оценивать правовые и этические аспекты технологий и их применения. – Четко и понятно объяснять правовые требования и последствия их несоблюдения как техническим, так и нетехническим сотрудникам. – Выявлять и оценивать риски, связанные с несоблюдением нормативных актов, и предлагать меры по их минимизации. – Правильно составлять и оформлять юридические документы, отчеты и рекомендации по соблюдению норм – Эффективно взаимодействовать с юристами, IT-специалистами и другими заинтересованными сторонами для обеспечения соблюдения норм. – Быстро адаптироваться к изменениям в законодательстве и нормативных актах. – Эффективно планировать и организовывать свою работу для соблюдения сроков и требований. **Знания:** – Основы гражданского, административного и уголовного права, касающихся информационных технологий. – Ключевые нормативные правовые акты и стандарты в области информационных технологий, таких как GDPR, Закон о защите персональных данных, Закон о кибербезопасности и др. – Вопросы этики, конфиденциальности и безопасности данных, а также их правового регулирования. – Современные технологии и их правовые аспекты, такие как искусственный интеллект, блокчейн, облачные вычисления и др. – Процессы и процедуры, необходимые для соблюдения нормативных актов, включая аудит, мониторинг и отчетность.
	ПК 3.7 Управлять ИТ-проектами	**Навыки:** - построения сетевого графика; - самостоятельной работы в современных программных комплексах; **Умения:** - использовать современные методы сбора, обработки и анализа данных; - управлять проектом на всех стадиях развития его жизненного цикла и использовать современные информационные технологии; - уметь анализировать оптимизировать план работ и стоимость проекта; - разрабатывать сетевые модели проекта. **Знания:** - основное содержание и структуру процесса управления проектом;

		- основные понятия аппарата управления проектами; - принципы и стандартизации в области управления проектами; - методологии разработки и УП (методы критического пути, PERT-анализа, стоимостного анализа проектов, прогнозирования значений технико-экономических показателей проекта, оценка рисков). - технологии эффективного управления проектами в области информационных технологий для достижения их целей

Раздел 5. СТРУКТУРА ППССЗ

5.1. Учебный план

Учебный план по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем определяет следующие характеристики ППССЗ:

- перечень учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);

-объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным предметам, дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;

- формы государственной итоговой аттестации (ГИА), объемы времени, отведенные на подготовку и проведение ГИА;

- объем каникул по годам обучения.

ППССЗ по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем для квалификации «Специалист по тестированию в области информационных технологий» предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательный;
- социально-гуманитарный цикл;
- адаптационный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации – Специалист по тестированию в области информационных технологий.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена. На проведение государственной итоговой аттестации *отведено 216 часов.*

Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессионального стандарта и *размещены на https://bom.firpo.ru/*

Учебный план по ППССЗ09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем и **5.2. Календарный учебный график** находятся на сайте ГБПОУ РО «ТАВИАК».

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1 Рабочая программа воспитания государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области Таганрогского авиационного колледжа им. В.М. Петлякова разработана *с учетом примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы* и направлена на формирование личности 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.

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.

Рабочая программа воспитания и 5.4 Календарный план воспитательной работы для данной специальности представлены на сайте ГБПОУ РО «ТАВИАК»

5.5 Рабочие программы учебных предметов, дисциплин, модулей

Рабочие программы учебных предметов, дисциплин, модулей представлены в Приложении

Раздел 6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППССЗ

6.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций, общеучебных умений и навыков

Оценка качества освоения обучающимися ППССЗ включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в процессе изучения учебного предмета, элективного курса, дисциплины, МДК в составе ПМ. Для мониторинга текущей успеваемости обучающихся проводится рубежная аттестация.

Промежуточная аттестация по учебным предметам, дисциплинам, междисциплинарному курсу проводится в виде:

- зачета;
- дифференцированного зачета
- экзамена

Для аттестации обучающихся разрабатываются фонды оценочных средств, включающие формы текущего контроля (типовые виды тестов, заданий и др.) и комплекты контрольно-оценочных средств (КОС), которые разрабатываются преподавателями самостоятельно. Оценивание качества подготовки обучающихся производится по двум основным направлениям:

— оценка уровня освоения предметов и дисциплин;

— оценка освоенных компетенций.

КИМ для проведения ГИА выпускников представлен типовыми заданиями для ДЭ на сайте *https://bom.firpo.ru/*

6.2 Государственная итоговая аттестация

Освоение программы ППССЗ завершается государственной итоговой аттестацией, которая проводится с целью установления уровня усвоенных общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС по специальности.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, успешно освоившие теоретический и практический курс программы.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

С целью подготовки к ГИА разрабатывается Программа государственной итоговой аттестации, в которой отражены форма проведения ГИА, сроки проведения, критерии оценки и т.д. Программа ГИА согласовывается с председателем Государственной экзаменационной комиссии и утверждается на заседании педагогического совета.

Для выпускников из числа лиц с ограниченным возможностями здоровья государственная итоговая аттестация; проводится колледжем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья выпускников.

Раздел 7. УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Образовательная организация осуществляет образовательную деятельность по реализации образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с санитарными нормами и правилами, указанными в п.4.1. сноска 8 ФГОС по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем. Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы предполагают, что образовательная организация располагает на праве собственности материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов деятельности обучающихся, включая проведение демонстрационного экзамена, предусмотренных учебным планом, с учетом ПОП.

7.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

7.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы;

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- Социально-гуманитарных дисциплин;
- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка;
- Математика. Математических дисциплин;
- Информатики; Информационных технологий в профессиональной деятельности
- Безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

Лаборатории:

- Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем; Документирования программных решений;
- Программирования и баз данных; Тестирования программных решений;

Спортивный комплекс:

спортивная инфраструктура, обеспечивающая проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актовый зал

7.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 09.02.09 Веб-разработка 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. Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии); допускается замена оборудования его виртуальными аналогами; образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства;

Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

7.1.2.1. Оснащение лабораторий и мастерских

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств».

Стол (преподавателя) Стул, Рабочие места для обучающихся -Компьютер в комплекте: системный блок –ОЗУ не менее 8G, видеокарта не менее 4 G, HDD не менее 500 Gb, 500W, монитор не менее 23 d, клавиатура, мышь, звуковые колонки, офисный пакет приложений, операционная система, специализированное ПО, интерфейсный кабель. Ноутбук – дисплей 39,6 cm (15.6") Full HD, ОЗУ не менее 4 GB, DDR4, HDD не менее 250 Gb, Wi-Fi, офисный пакет приложений, операционная система, специализированное ПО.

Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир);

Интерактивное многофункциональное устройство (доска)

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», «Документирования программных решений»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

Лаборатория «Программирования и баз данных», «Тестирования программных решений»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

– Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

– Сервер в лаборатории (8-ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов

– Проектор и экран;

– Маркерная доска;

– Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers,. NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

7.1.2.2. Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную практическую подготовку в виде учебной и производственной практик.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия:

оборудования,

инструментов,

расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией.

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

7.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

7.2.1. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Наличие электронной информационно-образовательной среды допускает замену печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов, обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации.

7.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья при необходимости и согласно Программе индивидуальной реабилитации, могут быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными для обучения указанных обучающихся.

7.2.3 Преподаватель, может вносить в течение учебного года изменения в рабочую программу, не нарушая при этом логику предмета (дисциплины, модуля), по сравнению с ОПОП. Изменения, произведенные в рабочей программе должны быть обоснованными.

7.3. Требования к организации воспитания обучающихся

7.3.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией и соответствуют Плану воспитательной работы и календарному графику воспитательной работы.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися (в соответствии с Приказами и Рекомендациями Роспотребнадзора и Ростпотребнадзора по эпидемилогической обстановке):

– информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)

– массовые и социокультурные мероприятия;

– спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;

–деятельность творческих объединений, студенческих организаций;

– психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;

– научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др);

– профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);

– опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

7.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 1 года.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника;

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

7.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

7.5.1. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже определенного в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

7.6 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы

7.6.1 а) качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе;

б) в целях совершенствования образовательной программы образовательная организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации;

в) внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями в целях признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающих требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Раздел 8. Разработчики ОПОП Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Таганрогский авиационный колледж имени В.М.Петлякова»

ПРИЛОЖЕНИЯ
Программы учебных предметов.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

Программа **учебного предмета** ориентирована на реализацию ФГОС среднего общего образования **ОУД.01 Русский язык** на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования по специальности

Содержание ОУД.01 Русский язык в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентностного подхода.

Программа ОУД.01 Русский язык содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение предмета.

Контроль качества освоения предмета ОУД.01 Русский язык проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена по итогам изучения предмета.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение ОУД.01 Русский язык должно обеспечить достижение следующих личностных, метапредметных и предметных результатов и актуализацию общих компетенций (целевых ориентиров программы воспитания).

Предметные результаты изучения ОУД.01 Русский язык

П 1. сформированность представлений 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; сформированность ценностного отношения к русскому языку;

П 2. совершенствование умений 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); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;

П 3. сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений 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);

П 4. совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

П 5. обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств;

совершенствование умений анализировать языковые 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;

П 6. сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

П 7. обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

П 8. обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

П 9. совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Вид учебной работы	***Объем часов***
Общая учебная нагрузка (всего)	**106**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**88**
Теоретические занятия	**76**
практические занятия	**12**
Консультации	**12**
Промежуточная аттестация в форме - экзамена	*6*

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕУЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды результатов
Раздел 1 **Язык и речь. Функциональные стили речи. Культура речи. Текст.**	**Содержание учебного материала:**		**ОК 1,2,5, 6,9** **П 1-5,7,9**
	-Понятие о русском литературном языке и языковой норме. средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Язык как система. Основные уровни языка. *Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе*. Язык и культура. -Речевая ситуация и её компоненты. *Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнеру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим.* - Стили речи, их основные признаки, сфера использования, жанры. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др. - *Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор).* - Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. *Текст, его основные признаки (повторение, обобщение). Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление). Информативность текста. Виды информации в тексте.*		
	Практические занятия		
	№1 Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, *гипертекст, графику, инфографику*.		
	№2 *Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учетом его цели, особенностей адресата, ситуации общения*.		

Раздел 2. Лексика и фразеология	**Содержание учебного материала:** -Лексическое и грамматическое значения слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. **- Практическое занятие** №2 Художественные возможности языка в техническом тексте. - Активный и пассивный словарный запас: архаизмы, историзмы, неологизмы. *Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое).* - Русская лексика с точки зрения её происхождения. Понятие этимологии. *Основные виды словарей* **- Практическое занятие** №3 Употребление профессиональной и терминологической лексики в речи специалиста. -Фразеологизмы. Виды, происхождение. Употребление фразеологизмов в речи и профессиональной литературе.		**ОК 1,2,5, 6,9П 1-6,8,9**
Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография	**Содержание учебного материала:** Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слог. Соотношение буквы и звука. Фонетические нормы. Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения. Ударение словесное и логическое. Произношение гласных и согласных звуков, произношение заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря. -*Основные принципы орфографии.* Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление букв Ь и Ъ. Правописание О/Ё после шипящих и Ц. Правописание приставок на З - / С - . Правописание И – Ы после приставок.		**ОК-5 П-6**
Раздел 4 Морфемика, словообразование, орфография	**Содержание учебного материала:** Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Способы словообразования. Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок ПРИ - / ПРЕ -. Правописание сложных слов. **Практическое занятие** № 4 Наблюдение над функционированием правил фонетики, орфоэпии и орфографии в образцах письменных профессиональных текстов.		**ОК-2, 5,9 П-5,6,9**
2 семестр **Раздел 5. Морфология и орфография**	**Содержание учебного материала:** - Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Лексико-грамматические разряды имён существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имён существительных. Правописание существительных. - Лексико-грамматические разряды имён прилагательных. Степени сравнения имён прилагательных. Краткая форма. Правописание суффиксов и окончаний имён прилагательных. - Лексико-грамматические разряды имён числительных. Правописание числительных. Сочетание числительных *оба, обе, двое, трое* и др. с существительными разного рода.		**ОК-2, 5,9 П-5,6,9**

	- Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения. - Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание НЕ с глаголами. Употребление форм глагола в речи. - Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание НЕ с причастиями. Правописание -Н- и –НН- в причастиях и отглагольных прилагательных. Образование и правописание деепричастий. Деепричастный оборот. - Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова).		
	Содержание учебного материала: - Правописание предлогов. Отличие производных предлогов *(в течение, в продолжение, вследствие и др.)* от слов-омонимов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами *благодаря, вопреки, согласно.* - Правописание союзов. Отличие союзов *тоже, также, чтобы, зато* от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. - Частицы, междометия и звукоподражательные слова		
	Практическое занятие № 5: Исследование профессиональных текстов с целью освоения основных понятий морфологии: грамматические категории и грамматические значения.		
Раздел 6. Синтаксис и пунктуация	**Содержание учебного материала:** - Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. - Виды предложений по цели высказывания. Прямой и обратный порядок слов. Грамматическая основа, ее виды. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим *(в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своем составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своем составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным)*. - Второстепенные члены предложения. *Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие.*		**ОК 1,2,5, 6,9П-5,6,9**

	- Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные члены предложения. Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Обособление приложений. -Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Роль сравн. оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения. Вводные конструкции, обращение.		
	Практическое занятие № 6: Наблюдение над функционированием правил пунктуации по теме «Простое осложненное предложение» в образцах письменных профессиональных текстов		**ОК 1,2,5, 6,9 П-5,6,9**
	Содержание учебного материала: -Сложносочинённое предложение. Знаки препинания в сложносочинённом предложении. Употребление сложносочинённых предложений в речи. - Сложноподчинённое предложение. Знаки препинания в сложноподчинённом предложении. Использование сложноподчинённых предложений в разных типах и стилях речи - Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи. - Способы передачи чужой речи. - Сложное предложение с разными видами связи. Сложное синтаксическое целое, особенности синтаксической конструкции.		**ОК 1,2,5, 6,9 П-5,6**
Итого:		**88**	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета Русского языка и литературы.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических пособий по русскому языку и литературе

Раздаточный материал:
Тестовые задания по дисциплинам Русский язык и Литература
Карточки по дисциплинам Русский язык и Литература
Иллюстративный материал и наглядность:
Портреты писателей (комплект)
Технические средства обучения:
Ноутбук, проектор, экран

Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература (ОЛ):

1.Герасименко, Н.А. Русский язык: учебник/ Н.А.Герасименко, А.В. Канафьева, В.В.Леденева и др. – 4-е изд., испр. – М. – 2011. (Протокол соответствия ЦК общеобразовательных дисциплин №_1_ от _30.08.2024_)

2.Антонова, Е.С., Воителева Т.М. Русский язык: учебник для учреждений сред. проф. образования/ Е.С.Антонова, Т.М. Воителева — М., 2019.

Дополнительная литература (ДЛ):

1. Горбачевич К.С. Словарь трудностей произношения и ударения в современном русском языке. – СПб.
2. Горбачевич К.С. Словарь трудностей современного русского языка. – СПб.
3. Граудина Л.К., Ицкович В.А., Катлинская Л.П. Грамматическая правильность русской речи. Стилистический словарь вариантов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.
4. Даль, В.И. Толковый словарь живого великорусского языка/ В.И.Даль. – М. – 1989
5. Лекант П.А. Орфографический словарь русского языка. Правописание, произношение, ударение, формы. – М.
6. Новый орфографический словарь-справочник русского языка / Отв. Ред. В.В. Бурцева. – 3-е изд., стереотипн. – М.
7. Ожегов С.И. Словарь русского языка. Около 60 000 слов и фразеологических выражений. – 25-е изд., испр. и доп. /Под общей ред. Л.И. Скворцова. – М.
8. Скорлуповская Е.В., Снетова Г.П. Толковый словарь русского языка с лексико-грамматическими формами. – М.
9. Толковый словарь современного русского языка. Языковые изменения конца XX столетия / Под ред. Г.Н. Скляревской. – М.
10. Ушаков Д.Н., Крючков С.Е. Орфографический словарь. – М.
11. Чеснокова Л.Д., Чесноков С.П. Школьный словарь строения и изменения слов русского языка. – М.
12. Шанский Н.М. и др. Школьный фразеологический словарь русского языка: значение и происхождение словосочетаний. – М.
13. Шанский Н.М., Боброва Т.А. Школьный этимологический словарь русского языка: Происхождение слов. – М., 2000.

Интернет-ресурсы (ИР)

www.gramma.ru /Культура письменной речи.

www.therules.ru /Правила русского языка.
www.sbiblio.com / Каталог: Библиотека учебной и научной литературы.
www.avanta.ru /Аванта +. Мир энциклопедий. Языкознание . Русский язык. / http://www.avanta.ru/index.asp?Kod=178&mode=5&Show=182
www.taviak.ru / Таганрогский авиационный колледж им. В.М.Петлякова/ Электронные ресурсы / http://taviak.ru/distance/?cat=51
www.ruscorpora. ru (Национальный корпус русского языка — информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).
www.russkiyjazik.ru (энциклопедия «Языкознание»).
www.etymolog.ruslang.ru (Этимология и история русского языка).
www.metodiki.ru (Методики).
www.posobie.ru (Пособия).
www. spravka.gramota.ru (Справочная служба русского языка).
www. slovari.ru/dictsearch (Словари. ру).
www.gramota.ru (Справочная служба)

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения (предметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	**2**
П-1.- 9	**Текущая аттестация:** • фронтальный опрос, • беседа, • выполнение упражнений, • составление резюме, • составление схем, алгоритмов, • тестирование, • сообщение, сочинение **Промежуточная аттестация:** Экзамен

Фонды оценочных средств

Фонды оценочных средств представлены в виде междисциплинарных типовых заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личностных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для формирования ОК и (или) ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации.

№ раздела, темы	Коды образовательных результатов (П, ОК, ПК)	Варианты типовых заданий
Раздел 1 Язык и речь. Функциональные стили речи. Культура речи. Текст.	**ОК 1,2,5, 6,9П 1-5,7,9**	1. Написание конспекта «Функциональные стили речи». 2. Составление резюме, заявления. 3. Составление плана, аннотации статьи 4.Публичное выступление на тему будущей специальности
Раздел 2. Лексика и фразеология	**ОК 1,2,5, 6,9П 1-6,8**	1.Составление ментальной карты понятия 2. Составление этимологической цепочки термина

		профессии 3.Исследование технического текста на выявление художественных средств выразительности
Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография	ОК-5 П-6	1.В каком слове произносится твердый звонкий шипящий согласный звук? 1)жаргон; 2) щеголь; 3) строчка; 4) тоньше. 2.Из профессиональных текстов выпишите слова, в которых звуков больше, чем букв; 3. Расставьте ударения в словах: цемент; брала; бережливо; каучук.
Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография	**ОК-2,5,9** **П-5,6**	1. Какое слово состоит из приставки, корня, одного суффикса и окончания? 1) студенчество; 2) прочитавший; 3) надомники; 4) сделав 2. Укажите способ образования слова «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ» Приставочный Суффиксальный Приставочно-суффиксальный Сложение основ 3.Выпишите из профтекста слова с различными орфограммами.
Раздел 5. Морфология и орфография	**ОК 1,2,5, 6,9** **П-5,6**	1.Выписать из профтекста отвлеченные существительные. 2.Составит схему «Правописание Н-НН в суффиксах причастий» 3.Составить текст на профтему с использованием производных предлогов.
Раздел 6. Синтаксис и пунктуация	**ОК 1,2,5, 6,9** **П-5,6**	1. Вставьте знаки препинания, где это необходимо: Программирование(_) это алгоритм(_) процесс(_) искусство написания кода(_) при этом разработчики используют разные языки программирования. Каждый язык отличается друг от друга(_) например(_) поддерживает разные парадигмы. 2.Составление схем простых и сложных предложений и составление предложений по схемам. 3. Написать сочинение на профессиональную тему, используя разные виды сложных предложений.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОУД. 02 Литература

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа **учебного предмета** ориентирована на реализацию ФГОС среднего общего образования **ОУД.02 Литература** на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования по специальности.

Содержание ОУД.02 Литература в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентностного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой) и культуроведческой компетенций.

Программа ОУД.02 Литература содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение предмета.

Контроль качества освоения предмета ОУД 02 Литература проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по итогам изучения предмета.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение ОУД.02 Литература обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов и актуализацию общих компетенций (целевых ориентиров программы воспитания).

Предметные результаты изучения ОУД.02 Литература

1) осознание причастности 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;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России;

5)сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6)способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7)осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8)сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9)владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве

формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);

10)умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11)сформированность представлений 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 умение применять их в речевой практике;

12)владение 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); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

13)умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем

3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Вид учебной работы	***Объем часов***
Объем образовательной программы	**108**
теоретическое обучение	**88**
практические занятия	**20**
Промежуточная аттестация в форме- *дифференцированного зачета*	

Тематический план и содержание учебного предмета ОУД.02 Литература

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды результатов, компетенций
Раздел 1. Русская литература второй половины XIX века			
Тема 1.1. Культурно-историческое развитие России II половины 19 века.	**Содержание учебного материала** Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы XIX века. Основные литературные направления. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы в XIX веке. Самобытность русской литературы. Культурно-историческое развитие России середины XIX века. Конфликт либерального дворянства и разночинной демократии. Отмена крепостного права. Крымская война. Народничество. Укрепление реалистического направления в русской живописи второй половины XIX века. Литературная критика и журнальная полемика 1860-х годов о «лишних людях» и «новом человеке» в журналах «Современник», «Отечественные записки», «Русское слово». Газета «Колокол», общественно-политическая и литературная деятельность А.И.Герцена, В.Г.Белинского.		П 1- П13 ОК 1,2,5,6,9
Тема 1.2. Социально-культурная новизна драматургии А.Н. Островского. Драма «Гроза»	**Содержание учебного материала** Жизненный и творческий путь А. Н. Островского. Социально-культурная новизна драматургии А.Н.Островского. Образ Катерины – воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе. Символика грозы. Малый театр и драматургия А.Н.Островского. Теория литературы: драма, комедия, театр классицизма		
Тема 1.3. Жизненный и творческий путь И.А. Гончарова. История романа «Обломов».	**Содержание учебного материала** Жизненный путь и творческая биография И.А.Гончарова. Роль В.Г.Белинского в жизни И.А.Гончарова. «Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра произведения. Проблема русского национального характера в романе. Образ Обломова. Эволюция образа Обломова. Штольц и Обломов. Проблемы любви в романе.		
	Практические занятия: составление цитатного портрета героя		
Тема 1.4. И.С. Тургенев. Жизненный и творческий путь	**Содержание учебного материала** Жизненный и творческий путь И.С.Тургенева. Психологизм творчества Тургенева. Тема любви в творчестве И.С. Тургенева (повести «Ася», «Первая любовь», «Стихотворения в прозе»). Их художественное своеобразие. Тургенев — романист (обзор одного- двух романов с чтением эпизодов). Типизация общественных явлений в романах		

	И. С. Тургенева. Своеобразие художественной манеры Тургенева - романиста.	
Тема 1.5. Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа, анализ конфликта	**Содержание учебного материала** Взгляды Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы. Базаров и Одинцова. Базаров и родители. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Значение заключительных сцен романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе.	
Тема 1.6. Философская лирика Ф.И. Тютчева.	**Содержание учебного материала** Художественные особенности лирики Ф.И. Тютчева, унаследованные у Ломоносова, Державина, Жуковского, Пушкина. Стихотворения «Silentium», «Не то, что мните вы, природа», «Умом Россию не понять», «Эти бедные селенья.», «День и ночь», «О, как убийственно мы любим», «Последняя любовь», «К. Б.» («Я встретил Вас - и все былое») Теория литературы: литературное направление, художественный принцип	
Тема 1.7. Поэма Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо». Проблема счастья	**Содержание учебного материала** Жизненный и творческий путь Н.А. Некрасова. Основные направления лирики Н.А. Некрасова Художественное своеобразие поэмы «Кому на Руси жить хорошо». Проблема счастья. Нравственная проблематика поэмы, авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирическое изображение «хозяев» жизни. Образ женщины в поэме. Образ «народного заступника» Гриши Добросклонова в раскрытии идейного замысла поэмы. Своеобразие языка.	
Тема 1.8. Поэзия А.А. Фета как выражение идеала и красоты	**Содержание учебного материала** Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А.А. Фета. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Черты романтизма, импрессионизма. Анализ «Шепот, робкое дыханье», «Это утро, радость эта», «Вечер», «Я пришел к тебе с приветом». Теория литературы: литературное направление, художественный принцип	
	Практические занятия: Анализ стихотворения«Шепот, робкое дыханье..»	
Тема 1.9. Н. С. Лесков. Жизнь и творчество. Повесть «Очарованный странник»	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Художественный мир писателя. Праведники Н. С. Лескова. Творчество Н. С. Лескова в 1870-е годы (обзор романа «Соборяне»). Повесть «Очарованный странник». Особенности композиции и жанра. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н.С.Лескова. Традиции житийной литературы в повести «Очарованный странник»	
Тема 1.10. Роль творчества М.Е. Салтыкова-Щедрина в истории русской	**Содержание учебного материала** Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны	

литературы.	Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и его главного героя.	
	Практические занятия: комментированное чтение глав	
Тема 1.11 Ф.М. Достоевский. Жизнь и творчество	**Содержание учебного материала** Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного), обобщение творческого пути.	
Тема 1.12. Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Система персонажей.	**Содержание учебного материала** Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Особенности сюжета. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе.	
Тема 1.13. Нравственная проблематика романа «Преступление и наказание».	**Содержание учебного материала** Нравственная проблематика романа «Преступление и наказание».Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и в общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и ее главного героя. Теория литературы: полифонизм романов Ф.М. Достоевского, символика, художественные средства. Демонстрации. Кадры из х/ф «Преступление и наказание» (реж. Л. А. Кулиджанов), мультфильм «Преступление и наказание»	
	Практические занятия: рефлексивный пересказ	
Тема 1.14. Литературная критика второй половины XIX века.	**Содержание учебного материала** Статьи Н.А. Добролюбова "Луч света в темном царстве", "Что такое обломовщина?", Д.И. Писарева "Базаров" и других (не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением). Написание сочинения-рассуждения.	
	Практические занятия: сочинение-рассуждение	
Тема 1.15 Л. Н. Толстой. Жизненный и творческий путь.	Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Духовные искания писателя. Этапы творческого пути	

Тема 1.16 История создания эпопеи «Война и мир»	Роман-эпопея «Война и мир». История создания. Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души».	
	Практические занятия: составление временной цепочки в романе	
Тема 1.17 Смысл названия романа «Война и мир». Мысль народная.	**Содержание учебного материала** Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Правдивое изображение войны и русских солдат — художественное открытие Л. Н. Толстого. Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. «Мысль народная». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение понятий «война» и «мир».	
	Практические занятия: описание битв в романе	
Тема 1.18 Духовные искания любимых героев Толстого. Мысль семейная	**Содержание учебного материала** Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой. Авторский идеал семьи в романе. Демонстрации. Кадры из к/ф «Война и мир» (реж.С. Ф. Бондарчук) – сравнительный анализ литературного произведения и режиссерского видения	
	Практические занятия: составление плана духовного пути героев	
Тема 1.19 А. П. Чехов. Жизнь и творчество	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа в журналах. Чехов - репортер. «Остров Сахалин» - этнографическое исследование.	
Тема 1.20 Новый тип рассказов А.П.Чехова	**Содержание учебного материала** Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехова. Типология рассказа Чехова как жанра. Рассказ «Студент». Проблема профессионального самоопределения. Теория: символичность, интертекстуальность, подтекст	
	Практические занятия: лингвистический анализ текста	
Тема 1.21 Прошлое, настоящее и будущее России в пьесе «Вишневый сад».	**Содержание учебного материала** Драматургия А. П. Чехова и Московский Художественный театр. Театр Чехова - воплощение кризиса современного общества. Роль А. П. Чехова в мировой драматургии театра. Комедия «Вишневый сад». Проблема жанра. Смысл названия.	
	Практические занятия: комментированное чтение	

Раздел 2. Зарубежная литература			П 10- П13 ОК 1,2,5, 6,9
Тема 2.1 Тематика и проблематика творчества, зарубежных писателей.	**Содержание учебного материала** Тематика и проблематика творчества, традиции и новаторство в произведениях зарубежных писателей и поэтов XIX века**.** Творчество В.Скотта, У.Теккерея, Ч.Диккенс, А.Дюма и др.		
Тема 2.2. Тематика и проблематика творчества, зарубежных поэтов и драматургов.	**Содержание учебного материала** Зарубежная поэзия и драматургии второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера и другие. Например, пьесы Г. Гауптмана "Перед восходом солнца", Г. Ибсена "Кукольный дом" и другие.		
Раздел 3. Литература народов России.			П 1- П13 ОК 1,2,5, 6,9
Тема 3.1. Обзор литературы народов России	**Содержание учебного материала** Обзорная тема. Изучение писателей по выбору студентов (Г.Тукая, К.Хетагурова и др.)		
2 семестр	**Раздел 4. Русская литература XX-XXI веков**		П 1- П13 ОК 1,2,5, 6,9
Тема 4.1 Культурно-исторический процесс на рубеже XIX-XX веков	Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Идеологический и эстетический плюрализм эпохи. Расцвет русской религиозно-философской мысли. Кризис гуманизма и религиозные искания в русской философии. Основные тенденции развития прозы. Реализм и модернизм в литературном процессе рубежа веков. Стилевая дифференциация реализма (Л. Н. Толстой, В. Г. Короленко, А. П. Чехов, И. С. Шмелев). Дискуссия о кризисе реализма. Обращение к малым эпическим формам. Модернизм как реакция на кризис реализма. Журналы сатирического направления («Сатирикон», «Новый Сатирикон»).		
Тема 4.2 И. А. Бунин. Жизненный и творческий путь. «Господин из Сан-Франциско».	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии. Лирика И.А.Бунина. Своеобразие поэтического мира И. А. Бунина. Философичность лирики Бунина. Поэтизация родной природы; мотивы деревенской и усадебной жизни. Особенности поэтики И.А.Бунина. Проза И.А.Бунина. Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи». Тема любви в творчестве И.А.Бунина.		
	Практические занятия: комментированное чтение		
Тема 4.3 А.И. Куприн. Нравственные и социальные проблемы в рассказах.	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии. Повести «Гранатовый браслет». Воспевание здоровых человеческих чувств в произведениях А.И.Куприна. Традиции романтизма и их влияние на творчество А.И.Куприна. Трагизм любви в творчестве А.И.Куприна. Тема «естественного человека» в творчестве Куприна Любовь как великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви «маленького человека».		
	Практические занятия: обсуждение проблемы профессионального определения		

	писателя		
Тема 4.4 Л.Н. Андреев. Рассказы и повести	Л.Н. Андреев. Рассказы и повести "Иуда Искариот", "Большой шлем" и другие.		
Тема 4.5 М. Горький. Пьеса «На дне». Особенности проблематики	Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения. Рассказы: «Челкаш», «Старуха Изергиль». Повторение. Особенности русского романтизма. «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Новаторство Горького-драматурга. Теория литературы: социалистический реализм, развитие понятия о драмы		
	Практические занятия: комментированное чтение		
Тема 4.6 Обзор русской поэзии конца XIX-начала XX	**Содержание учебного материала** Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века; формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов (творчество В.Брюсова, А.Белого, К. Бальмонта), акмеистов(творчество Н.С.Гумилева. Программа акмеизма в статье «Наследие символизма и акмеизм». Идея поэта-ремесленника), футуристов (Творчество В.Хлебникова(кубофутуризм), И.Северянина(эгофутуризм), Б.Пастернака(«Центрифуга»). Новокрестьянская поэзия - выражение национального русского самосознания. Неприятие города, религиозное самосознание. Творчество Н.Клюева		
Тема 4.7 А. А. Блок. Жизнь и творчество. Поэма «Двенадцать»	**Содержание учебного материала** Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России. Поэма «Двенадцать». Образ революции. Сюжет поэмы и ее герои. Образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие. Теория литературы: образ-символ, поэма.		
	Практические занятия: комментированное чтение поэмы		
Тема 4.8 В.В. Маяковский. Традиции и новаторство в творчестве поэта. Поэма «Облако в штанах»	**Содержание учебного материала** Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Комментированное чтение поэмы «Облако в штанах» Теория литературы: традиции и новаторство в литературе. Новая система стихосложения. Тоническое стихосложение		П 1- П13 ОК 1,2,5, 6,9
	Практические занятия: комментированное чтение поэмы		
Тема 4.9 С. А. Есенин.	**Содержание учебного материала**		

Жизнь и творчество	Поэтизация русской природы, русской деревни, развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина. Принципы пантеизма, новокрестьянская поэзия, имажинизм Теория литературы: развитие понятия о поэтических средствах художественной выразительности		
	Практические занятия: Анализ стихотворения		
Тема 4.10 Поэзия О.Э. Мандельштама.	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии О. Э. Мандельштама. Идейно-тематические и художественные особенности поэзии О. Э. Мандельштама. Противостояние поэта «веку- волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Теория поэтического слова О. Мандельштама.		
Тема 4.11 М. И. Цветаева. Жизненный и творческий путь	**Содержание учебного материала** Идейно-тематические особенности поэзии М.И. Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности. Художественные особенности поэзии М.И. Цветаевой; фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой; своеобразие поэтического стиля.		
Тема 4.12 А.А. Ахматова. Жизненный и творческий путь	**Содержание учебного материала** Личная и общественные темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, к Родине, к России. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы. Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой.		
Тема 4.13 Социально-философское содержание творчества А.П. Платонова.	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии. Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев- правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя. Для чтения и изучения. Рассказ «В прекрасном и яростном мире». Повторение. Гротеск в русской литературе XIX века.		
Тема 4.14 М.А. Булгаков. Жизнь и творчество. Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра.	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии. М.А.Булгакова. Судьбы людей в годы Гражданской войны. Лейтмотивы творчества. Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра.		П 1- П13 ОК 1,2,5, 6,9
	Практические занятия: обсуждение профессионального самоопределения писателя		
Тема 4.15 Хронотоп романа М.А. Булгакова «Мастер и	Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Москва 30-х годов. Тайны психологии человека: страх		

Маргарита».	сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера.		
Тема 4.16 М.А. Шолохов. Жизненный и творческий путь. Раннее творчество	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии. Мир и человек в рассказах М. Шолохова. Глубина реалистических обобщений. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М. Шолохова.		
Тема 4.17 «Тихий Дон». Своеобразие жанра. Особенности тематики.	**Содержание учебного материала** «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелихова в романе. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Своеобразие художественной манеры писателя. Теория литературы: развитие понятия о стиле писателя, роман-эпопея		
Раздел 5. Литература периода Великой Отечественной войны			
Тема 5.1 Патриотическая поэзия и песни Великой Отечественной войны	**Содержание учебного материала** Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Жанровое разнообразие поэтического слова. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков: О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и др.		П 1- П13 ОК 1,2,5, 6,9
Тема 5.2. А.Т.Твардовский Жизненный и творческий путь	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии А.Т. Твардовского. Обзор творчества А. Т. Твардовского. Особенности поэтического мира. Автобиографизмы поэзии Твардовского. Образ лирического героя, конкретно-исторический и общечеловеческий аспекты тематики. Поэма «Василий Теркин».Особенности жанра: Книга про бойца. А.Т.Твардовский - главный редактор журнала «Новый мир».		
	Практические занятия: комментированное чтение		
Тема 5.3. Проза и публицистика ВОВ	**Содержание учебного материала** В.П. Астафьев "Пастух и пастушка"; 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. Воробьёв "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" и другие. Публицистика военных лет (М. Шолохов, И. Эренбург, А. Толстой).		
Тема 5.4. А.А. Фадеев "Молодая гвардия".	**Содержание учебного материала** Тема патриотизма и героизма молодого поколения. Система персонажей. Социалистический реализм в военной прозе.		

Тема 4.18 Б.Л. Пастернак. Жизнь и творчество	Основные мотивы лирики Б. Л. Пастернака. Связь человека и природы в лирике Б. Л. Пастернака. Эволюция поэтического стиля. Формально-содержательные доминанты поэтического стиля Б. Л. Пастернака. Любовь и поэзия, жизнь и смерть в философской концепции поэта.		
Тема 4.19 А.И.Солженицын. Жизненный и творческий путь	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии А.И.Солженицына. «Один день Ивана Денисовича». Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Размышления писателя о возможных путях развития человечества в повести. Мастерство А. Солженицына-психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя.		
Тема 4.20 В.М.Шукшин. Особенности творчества	**Содержание учебного материала** Рассказы "Срезал", "Обида", "Микроскоп", "Мастер", "Крепкий мужик", "Сапожки" и другие. Характеры героев как способ выражения авторской позиции. Новый подход к изображению советского человека. Демонстрация фильма по рассказу Шукшина В.М.		П 1- П13 ОК 1,2,5, 6,9
	Практические занятия: сопоставление текста и режиссерского видения		
Тема 4.21 Проза второй половины XX - начала XXI века.	**Содержание учебного материала** Основные направления и течения художественной прозы 1950—1980-х годов. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях прозаиков. Художественное своеобразие прозы В.Шаламова, В.Шукшина, В.Быкова, В.Распутина. Ф.А. Абрамов ("Братья и сестры" (фрагменты из романа), повесть "Пелагея" и другие); Ч.Т. Айтматов (повести "Пегий пёс, бегущий краем моря", "Белый пароход" и другие); В.И. Белов (рассказы "На родине", "За тремя волоками", "Бобришный угор" и другие); Г.Н. Владимов ("Верный Руслан"); Ф.А. Искандер (роман в рассказах "Сандро из Чегема" (фрагменты), философская сказка "Кролики и удавы" и другие); Ю.П. Казаков (рассказы "Северный дневник", "Поморка", "Во сне ты горько плакал" и другие); В.О. Пелевин (роман "Жизнь насекомых" и другие); Захар Прилепин (роман "Санькя" и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть "Пикник на обочине" и другие); Ю.В. Трифонов (повести "Обмен", "Другая жизнь", "Дом на набережной" и другие); В.Т. Шаламов ("Колымские рассказы", например, "Одиночный замер", "Инжектор", "За письмом"		
Тема 4.22 Поэзия второй половины XX - начала XXI века.	**Содержание учебного материала** Основные направления и поэзии. И.А. Бродский, Н.М.Рубцов, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева		
	Практические занятия: составление таблицы по теме		

Тема 4.23 Драматургия второй половины XX - начала XXI века.	**Содержание учебного материала** Пьесы В.С.Розов «Хозяин», А.Н. Арбузов "Иркутская история"; А.В. Вампилов "Старший сын"; Е.В. Гришковец "Как я съел собаку"; К.В. Драгунская "Рыжая пьеса"		
Раздел 5. Литература русского зарубежья.			
Тема 5.1. Тематика и проблематика писателей и поэтов русского зарубежья.	**Содержание учебного материала** Три волны эмиграции. Характерные черты литературы русского зарубежья. Творчество И.Шмелева, Б.Зайцева, В.Набокова, Г. Газданова, Б. Поплавского, Б.Ширяева И.Бродского. Тема России, ностальгии, проблематика творчества.		П 1- П13 ОК 1,2,5, 6,9
	Практические занятия: сообщение		
Раздел 3. Литература народов России			
Тема 3.2 Литература народов России XX - начала XXI века.	**Содержание учебного материала** Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, 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		П 1- П13 ОК 1,2,5, 6,9
Раздел 2. Зарубежная литература XX - начала XXI века.			П 10- П13 ОК 1,2,5, 6,9
Тема 2.4 Особенности проблематики зарубежной литературы XX-XXI веков.	**Практическое занятие:** сообщение о жизни и творчества зарубежных авторов – нобелевских лауреатов		
Итого:		108	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Русского языка и литературы.

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических пособий по русскому языку и литературе

Раздаточный материал:
Тестовые задания по дисциплинам Русский язык и Литература
Карточки по дисциплинам Русский язык и Литература
Иллюстративный материал и наглядность:
Портреты писателей (комплект)
Технические средства обучения:
Ноутбук, проектор, экран.

Информационное обеспечение обучения. Перечень литературы, интернет–ресурсов.

Основная литература [ОЛ]:

1. Обернихина, Г.А.. Литература: учебник для учреждений сред. проф. образования// Г. А. Обернихина, А.Г.Антонова, И.Л.Вольнова и др — М.,2014 (Протокол соответствия №_1_ от _30.08.2024 ЦК общеобразовательных дисциплин)

Интернет-ресурсы[ИР]:

2.www.gramma. ru (сайт «Культура письменной речи», созданный для оказания помощи в овладении нормами современного русского литературного языка и навыками совершенствования устной и письменной речи, создания и редактирования текста).
3.www.krugosvet. ru (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).
4.www. school-collection.edu.ru (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).
5.www. spravka.gramota.ru (сайт «Справочная служба русского языка»).
6.www. taviak.ru

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения (предметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
П-1- П13	**Текущая аттестация:** – конспект, – составление схем, таблиц, – тестирование, – мини-сообщение, – сочинение-рассуждение – стихотворение наизусть – **Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет

Фонды оценочных средств

Фонды оценочных средств представлены в виде междисциплинарных типовых заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личностных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для формирования ОК и (или) ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации.

№ раздела, темы	Коды образовательных результатов (П, ОК, ПК)	Варианты типовых заданий
Раздел 1. Русская литература второй половины XIX века	П 1- П13 ОК 1,2,5, 6,9	1. **конспект** темы «Литературные направления 19 века» 2. **тест** по теме И.С.Тургенев: 1) По политическим взглядам Е.Базаров: а) либерал, б) нигилист, в) демократ 2) Кого из персонажей крестьяне назвали «красным барином»? а) Павла Петровича, б)Аркадия, в) Николая Петровича 3) В названии романа отражен конфликт: а) поколений, б) нравов, в) политических партий; 3. Анализ стихотворения по плану: 1- ФИО автора, 2- литературное направление, 3- осн. худож.средства 4. Сочинение-рассуждение на заданную тему («Смысл названия произведений Л.Н.Толстого», «Образ героя в критике 19 века», «Зачем нужны критические статьи?»)
Раздел 2. Зарубежная литература	П 10- П13	1.Составление сообщения о жизни писателя и произведении, которое сделало его

	ОК 1,2,5, 6,9	знаменитым. 2. Сопоставление тем и мотивов с русской литературой.
Раздел 3. Литература народов России.	П 1- П13 ОК 1,2,5, 6,9	1. Комментированное чтение 2. Поиск сквозных мотивов
Раздел 4. Русская литература XX-XXI веков	П 1- П13 ОК 1,2,5, 6,9	1.Ситуационная задача: «Как бы вы поступили?» о профессиональном самоопределении писателя, персонажа 2. Составление таблицы темы «Виды современной поэзии» 3. Сопоставление интерпретации произведения в разных видах искусства 4. Анализ стихотворения по плану: 1- ФИО автора, 2- литературное направление, 3- осн. худож.средства
Раздел 5. Литература русского зарубежья	П 1- П13 ОК 1,2,5, 6,9	1.Составление сообщения о жизни писателя и произведении, которое сделало его знаменитым.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУД.03 Иностранный язык

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательного учебного предмета «Иностранный язык» предназначена для изучения английского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности

Программа ОУД.03 Иностранный язык содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемая на изучение предмета.

Контроль качества освоения предмета проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет. Промежуточная аттестация проводится в форме диффернцированного зачета по итогам обучения.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение предмета «Иностранный язык» обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов и актуализацию общих компетенций (целевых ориентиров программы воспитания).

• предметные результаты:

П1)овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы;

аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, 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;
П2)овладение 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;
П3)знание 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;
П4)овладение 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;
П5)овладение 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;
П6)овладение 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;
П7)овладение 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;
П8)развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);
П9)приобретение опыта 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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБОГО ПРЕДМЕТА

Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Объем учебной нагрузки (всего)	**78**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**78**
В том числе:	
практические занятия	78
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

4.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Коды результатов
Введение	**Особенности английского произношения. Правила чтения.**		
	Теоретическое занятие. Особенности английского произношения. Правила чтения. Интонация.		
Раздел 1. Основной			
Тема 1.1 Теоретическое обучение. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	***Практические занятия.*** Фонетика. Лексика и диалоги по теме «Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке».		П-1 ОК1,2,4,9
Тема 1.2 Описание человека. Личные местоимения. Глагол to be.	***Практическое занятие.*** Лексика и диалоги по теме «Описание человека (внешность, характер, личностные качества, образование, профессия, род занятий, должность, место работы)». Общение с друзьями. Личные местоимения.		
Тема 1.3 Семья, семейные отношения, домашние обязанности. Глаголы to be, to have, to do	***Практические занятия.*** Лексика и тексты по теме «Семья, семейные отношения, домашние обязанности». Глаголы to be, to have, to do, их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных.		
Тема 1.4 Описание здания, приборов, техники. Обороты there is, there are.	***Практические занятия.*** Фонетика. Лексика и тексты по теме «Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование)».Обороты there is, there are.		

Тема 1.5 Распорядок дня студента колледжа. Множественное число существительных.	***Практические занятия.*** Фонетика. Лексика, тексты и диалоги по теме «Распорядок дня студента колледжа». Образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; чтение и правописание окончаний. Притяжательный падеж.		
Тема 1.6 Хобби, досуг. Артикль.	***Практические занятия.*** Фонетика. Артикли определенный, неопределенный, нулевой. Чтение артиклей. Употребление артикля в устойчивых выражениях, с географическими названиями, в предложениях с оборотом there + to be. Лексика, тексты и диалоги по теме «Хобби, досуг».		
Тема 1.7 Описание местоположения объекта (адрес, как найти). Местоимения. Прилагательные.	***Практические занятия.*** Чтение и перевод текста: «Man and society», « Sightseeing», « Travelling»**.** Имя прилагательное. Образование степеней сравнения и их правописание. Сравнительные слова и обороты than, as . . . as, not so . . . as.		
Тема 1.8 Магазины, товары и комплектующие ПК, покупки онлайн, Числительные. Наречие. Употребление слов: many, much, a lot of,little, a little, few, a few	***Практические занятия.*** Фонетика. Наречие. Образование степеней сравнения. Наречия, обозначающие количество, место, время и направление. Употребление слов many, much, a lot of, little, a little, few, a few с существительными. Имя числительное. Числительные количественные и порядковые. Дроби. Арифметические действия и вычисления Лексика, тексты и диалоги по теме «Магазины, товары, совершение покупок»		

Тема 1.9 Физкультура и спорт, здоровый образ жизни. Времена группы Simple. Предлоги.	***Практические занятия.*** Фонетика. Лексика, тексты и диалоги по теме «Физкультура и спорт, здоровый образ жизни». Глаголы правильные и неправильные. Упражнения на употребление времен группы Simple. Слова — маркеры времени. Предлог. Предлоги времени, места, направлении и др.		
Тема 1.10 Экскурсии и путешествия. Времена группы Continuous.	***Практические занятия.*** Фонетика. Лексика, тексты и диалоги по теме «Экскурсии и путешествия». Обозначение годов, дат, времени, периодов. Упражнения на употребление времен группы Simple и Continuous.		
Тема 1.11 Россия и ее политическое устройство. Времена группы Simple и Continuous.	***Практические занятия.*** Фонетика. Лексика, тексты и диалоги по теме «Россия: национальные символы, государственное и политическое устройств». Упражнения на употребление времен группы Simple и Continuous.		
Тема 1.12 Англоговорящие страны, Времена группы Perfect	***Практические занятия.*** Фонетика. Лексика, тексты и диалоги по теме «Англоговорящие страны: географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности. Упражнения на употребление времен группы Perfect.		
Тема 1.13 Научно-технический прогресс. Времена группы Perfect Continuous	***Практические занятия.*** Фонетика. Лексика, тексты по теме «Научно-технический прогресс». Упражнения на употребление времен группы Perfect Continuous.		
Тема 1.14 Человек и природа, экологические проблемы. Модальные глаголы.	***Практические занятия.*** Фонетика. Лексика и тексты по теме «Человек и природа, экологические проблемы». Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных.		

	Раздел 2		
Тема 1.15 Достижения и инновации в области науки и техники. Страдательный залог.	***Практические занятия.*** Фонетика. Лексика, тексты и диалоги по теме. Видовременные формы глагола, их образование и функции в действительном и страдательном залоге.		
Тема 1.16 Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Инфинитив, герундий, причастие.	***Практические занятия.*** Фонетика. Тексты по теме. Работа с лексикой. Вопросительные предложения. Специальные вопросы. Инфинитив, его формы. Герундий. Сочетания некоторых глаголов с инфинитивом и герундием (like, love, hate, enjoy и др.). Причастия I и II.		
Тема 1.17 Современные компьютерные технологии в промышленности. Прямая и косвенная речь	***Практические занятия.*** Фонетика. Лексика и тексты по теме. Согласование времен. Прямая и косвенная речь. Упражнения по грамматике.		
Тема 1.18 Отраслевые выставки. Условные предложения.	***Практические занятия.*** Фонетика. Работа с лексикой и текстами по теме. Сослагательное наклонение. Условные предложения. Условные предложения I, II и III типов. Условные предложения в официальной речи (It would be highly appreciated if you could/can и др.). Модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи (Can/May I help you? Should you have any questions . . . , Should you need any further information . . . и др.). Вопросительные предложения — формулы вежливости (Could you, please . . .? Would you like . . .? Shall I . . . ? и др.). Упражнения по грамматике.		
Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачет			
Всего:		**78**	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Реализация программы предмета требует наличие учебного кабинета и оборудования:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя
- комплект учебно-методических пособий по Иностранному языку;

Электронные средства обучения:
Видеоматериалы (диски), фильмы по страноведению, специальностям.
Технические средства обучения:
Компьютер, принтер.
Раздаточный материал:
Карточки по грамматике, тесты, учебники, словари, тексты, рефераты
Иллюстративный материал и наглядность:
Грамматические таблицы, географические карты, альбомы по страноведению

Информационное обеспечение обучения. Перечень основной и дополнительной литературы, интернет – ресурсов.

Основная литература:

1.English for Colleges -Английский язык для колледжей: учебное пособие/Т.А.Карпов.-15-е изд., стер. - Москва:КНОРУС, 2018. - 282 с.- (Среднее профессиональное образование).

Дополнительная литература:

1. И.П. Агабекян. Английский язык, «Феникс», английский язык для СПО, Ростов-на-Дону, «Феникс» 2015г. 317 с.
2. Карпова Т.А. Английский язык для колледжей: учебное пособие/Т.А.карпова. – 8-е изд, стер. – Москва: КНОРУС ,2019. – 282 с. –(Среднее профессиональное образование).

Интернет - ресурсы:

1. Онлайн курс английского языка http://www.learn-english.ru
2. Английский для бизнеса и карьеры http://www.englishforbusiness.ru
3. www. lingvo-online. ru (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики).
4. www. macmillandictionary. com/dictionary/british/enjoy (Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов).
5. www. britannica. com (энциклопедия «Британника»).
6. www. ldoceonline. com (Longman Dictionary of Contemporary English)
7. . Иностранный язык: (английский язык) - Кемерово: КемГУКИ, 2014. - 211 с. http://biblioclub.ru/index.php?page= book&id=275355
8. Иностранный язык (английский язык): практикум - Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2017. - 212 с. http://biblioclub.ru/index.php?page= book&id=472618
9. English f or Professional Communication: по дисциплине «Иностранный язык»; учебное пособие. 1 / Э.М. Муртазина - Казань: Издательство КНИТУ, 2012. - 256 с. http://biblioclub.ru/index.php?page= book&id=259048
10. Учись читать научно-техническую литератур у на английском языке: Учебное пособие/ Сидельник Эллина Алексеевн а-Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2016; https://hub.lib.sfedu.ru/repository/m aterial/800754570/

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения (предметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

1) –понимать: общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); -понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Текущая аттестация: – выполнение упражнений, – тестирование, – мини-сообщение. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
2) уметь: -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	
Знать: -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 и правила чтения текстов профессиональной направленности	

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств представлены в виде междисциплинарных типовых заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личностных, предметных, метапредметных результатов, а также создание условий для формирования ОК и (или) ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации.

№ раздела, темы	**Коды образовательных результатов (П, ОК, ПК)**	**Варианты типовых заданий**
Раздел № 1	П-1-15 ОК1,2,4,9	1.Составление диалогов по теме: Знакомство/ Хобби/Спорт/Распорядок дня 2. **Make word combinations. More than one variant is possible.** Travel meter Guided agency Holiday(s) accommodation Package resort Seaside destination Tourist tour Parking attraction 3. Translate into English: 1. Мне пришлось выучить это стихотворение на прошлой неделе. 2. Спектакль должен был начаться в 18 часов.

		3. У нас много времени, нам незачем спешить. 4. Он, должно быть, очень устал. 5. Нам не позволяют разговаривать на уроках.
Раздел № 2.	П-1-15 ОК 1,2,4,9	1. Составить сообщение по теме:« Инновации в науке и технике», используя лексику профессии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУД 04. ИСТОРИЯ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Общеобразовательный предмет «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии/специальности.

Программа по истории дает представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами истории, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса.

Место истории в системе среднего общего образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением, воспитательным потенциалом, вкладом в становление личности человека. История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидательного, нравственного опыта. Она служит важным ресурсом самоидентификации личности в окружающем социуме, культурной среде от уровня семьи до уровня своей страны и мира в целом. История дает возможность познания и понимания человека и общества в связи прошлого, настоящего и будущего.

Целью 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 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.

Задачами изучения истории являются:

углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, соответствующей условиям современного мира;

освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX - начала XXI вв.;

воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству - многонациональному Российскому государству в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;

формирование исторического мышления, способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат "прошлое - настоящее - будущее";

работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности; в углубленных курсах - приобретение первичного опыта исследовательской деятельности;

расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности);

развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА:

Изучение предмета обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов и актуализацию общих компетенций (целевых ориентиров программы воспитания).

Предметные результаты освоения программы по истории на уровне среднего общего образования должны обеспечивать:

1) понимание значимости 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, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, 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 в.; особенности развития культуры народов СССР (России);

2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI в.;

3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI вв. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов;

4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

5) умение 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 вв.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI вв.;

6) умение 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;

7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; 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 других);

9) 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;

10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI вв.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	136
в том числе:	
Теоретическое обучение	66
Практических занятий	70
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Тематический план и содержание учебного предмета История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды результатов и компетенций
Раздел 1.Всеобщая история. 1914 - 1945 гг.			П1-11 ОК-1,2,5,6
Введение.	Содержание учебного материала		
	1 Введение. Понятие "Новейшее время". Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменение мира в XX - начале XXI вв. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Место России в мировой истории XX - начала XXI вв.		
1.1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны.	Содержание учебного материала		
	Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX вв. Первая мировая война (1914 - 1918). Причины Первой мировой войны. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходе войны. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны.		
1.2. Мир в 1918 - 1939 гг.	Содержание учебного материала		
	От войны к миру.		

	Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918 - 1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Страны Европы и Северной Америки в 1920 - 1930-е гг. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929 - 1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920 - 1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики. Страны Азии, Латинской Америки в 1918 - 1930-е гг. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925 - 1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919 - 1939 гг. Индийский национальный конгресс. М.К. Ганди. Мексиканская революция 1910 - 1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили. Международные отношения в 1920 - 1930-х гг.		

	Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана-Келлога. "Эра пацифизма". Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931 - 1933). Итало-эфиопская война (1935 г.). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. Развитие культуры в 1914 - 1930-х гг. Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920 - 1930-х гг. Изменение облика городов. "Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920 - 1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.		
1.3. Вторая мировая война.	Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии. Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка".		

	Разгром Германии, Японии и их союзников. Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии в 1944 - 1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН. Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.		
Раздел.2. История России. 1914 - 1945 гг.			
2.1. Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции (1914 - 1922 гг.).	Содержание учебного материала		
	Россия в начале XX в. Россия в Первой мировой войне (1914 - 1918 гг.). Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Великая российская революция (1917 - 1922 гг.). Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская		П1-11 ОК-1,2,5,6

	революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Л.Г. Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В.И. Ленин как политический деятель. Первые революционные преобразования большевиков. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г. Гражданская война и ее последствия. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.		

	Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921 - 1922 гг. Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности. Наш край в 1914 - 1922 гг.		
2.2. Советский Союз в 1920 - 1930-е гг.	СССР в годы нэпа (1921 - 1928 гг.). Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921 - 1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922 - 1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда).		

	Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы. Советский Союз в 1929 - 1941 гг. "Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в СССР в 1932 - 1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937 - 1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.		

	Культурное пространство советского общества в 1920 - 1930-е гг. Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. "Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934 г.) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне. Внешняя политика СССР в 1920 - 1930-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.		

	СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия. Наш край в 1920 - 1930-е гг.		
2.3. Великая Отечественная война (1941 - 1945 гг.)	Первый период войны (июнь 1941 - осень 1942 г.) План "Барбаросса". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 - 1943 гг.) Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Дом Павлова. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом.		

	Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943 - 1946 гг. Человек и война: единство фронта и тыла. "Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 - сентябрь 1945 гг.) Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за		

	Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д"). Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира. Наш край в 1941 - 1945 гг.		
Раздел.3. Всеобщая история.			П1-11 ОК-1,2,5,6
3.1. Всеобщая история. 1945 - 2022 гг.	Содержание учебного материала		
	Введение. Мир во второй половине XX - начале XXI в. Научно-технический прогресс. Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу. Изменения на карте мира. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств.		
3.2. Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX - начале XXI в.	От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.		

	Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская модель" социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953 г.), Польше и Венгрии (1956 г.). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989 - 1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).		
3.3. Страны Азии, Африки во второй половине XX - начале XXI вв.: проблемы и пути модернизации.	Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки. Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960 - 1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки		

	урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970 - 1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.		
3.4. Страны Латинской Америки во второй пол. XX - начале XXI вв.	Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). "Левый поворот" в конце XX в.		
3.5. Международные отношения во второй половине XX - начале XXI вв.	Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис. Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.). Ввод советских войск в Афганистан (1979 г.). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989 - 1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Российская Федерация - правопреемник СССР на международной арене. Образование СНГ. Международные отношения в конце XX - начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Региональная и межрегиональная интеграция. Россия в современном мире: восстановление лидирующих позиций, отстаивание национальных интересов. Усиление позиций Китая на международной арене. Военные конфликты. Международный терроризм. Мировое сообщество и роль России в противостоянии угрозам и вызовам в начале XX в.		

3.6. Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI вв.	Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура.		
3.7. Современный мир.	Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире.		
Раздел 4. История России. 1945 - 2022 гг.			П1-11 ОК-1,2,5,6
4.1. Введение. СССР в 1945 - 1991 гг.	Содержание учебного материала		
	СССР в 1945 - 1953 гг. Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946 - 1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей". Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.		

	СССР в середине 1950-х - первой половине 1960-х гг. Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат. Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира.		

	Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева. Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма". Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков. Политика перестройки. Распад СССР (1985 - 1991 гг.). Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в		

	политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит. Последний этап перестройки: 1990 - 1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.		

	Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене. Наш край в 1945 - 1991 гг.		
4.2. Российская Федерация в 1992 - 2022 гг.	Становление новой России (1992 - 1999 гг.). Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина N 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992 г.) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.		

	Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина. Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации. Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономический подъем 1999 - 2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005 г.) и продолжение (2018 г.) реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Начало конституционной реформы (2020 г.). Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа		

	жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014 г.), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020). Внешняя политика в конце XX - начале XXI вв. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000 г.) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка. Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия.		

	Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире. Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI вв. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура. Наш край в 1992 - 2022 гг. Итоговое обобщение.		
	Итоговое занятие. Дифференцированный зачет		
Всего:		136 часов	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета и следующего оборудования:

- рабочее место преподавателя – 1 шт,
- парты учащихся (в соответствие с численностью учебной группы) – 15шт,
- меловая доска – 1шт,
- шкафы для хранения учебных материалов по предмету – 1шт

Техническими средствами обучения

Демонстрационный комплекс группового пользования:

- ноутбук с лицензионным программным обеспечением -1 шт,
- мультимедиа проектор – 1шт,
- экран – 1шт,
- лазерная указка-1шт

Дидактический материал:

- методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы;
- методические рекомендации по практическим занятиям;
- обучающие презентации;

фильмы.

Информационное обеспечение обучения

Перечень основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Мединский В.Р., История. Всеобщая история. 1914 год – начало XXI века (в 2 частях)/ Мединский В.Р., Чубарьян А.О. - Просвещение, 2024 г.,

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1.Артемов, В. В. История: учебник для студентов учреждений сред. проф. Образования/ В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков - М.: «Академия», 2011, 304с. (Протокол соответствия ЦК общеобразовательных дисциплин №2 от 2023 г)

2.Самыгин, П.С. История: учебник / П.С. Самыгин, В.Н. Шевелев,С.И. Самыгин. — Москва :КноРус, 2016 — 306 с. — СПО. — ISBN978-5-406-05219-8. (электронное издание) (Протокол соответствия ЦК общеобразовательных дисциплин №1 от 2023 г)

3.Сахаров, А.Н. Буганов В.И. История России с древнейших времен до конца XVII века. Ч.1

4.Сахаров А.Н. Буганов В.И. История России, конец XVII-XIX век .Ч 2

5. Данилов А.А. История России IX- XIX века: Справочные материалы

6.Шевелев В.Н. История для колледжей /В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева – Ростов н/Д: Феникс 2007- 443 с (СПО).

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

- 1 Компьютер на уроках истории, обществознания, права (http://lesson-history.narod.ru)
- 2 Сеть творческих учителей – сайт для педагогов (http://it-n.ru)
- 3 Интернет-проект «СОМ – в помощь учителю» (http://som.fio.ru).
- 4 Мир энциклопедий – справочная система (http://www.encyclopedia.ru)
- 5 Журнал «Родина» (http://www.istrodina.com)
- 6 Социальная сеть работников образования (http://www.hermitaje.ru)
- 7 Проект «История» (http://www.history.yar.ru)
- 8 Библиотека электронных ресурсов истфака МГУ (http://www.hist.msu.ru/ER)
- 9 Государственная публичная историческая библиотека (http://www.shpl.ru.)
- 10 электронная библиотека http://scientist.nm.ru/midindex.html .
- 11 Коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения (предметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
П-1 – П 11	**Текущая аттестация:** устный опрос, письменный опрос, сообщение, реферат, тестирование **Промежуточная аттестация**: дифференцированный зачет

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств представлены в виде междисциплинарных типовых заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личностных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для формирования П, ОК у обучающихся посредством промежуточной аттестации.

№ раздела, темы	Коды образовательных результатов (П, ОК)	Варианты типовых заданий
Раздел 1. Всеобщая история. 1914 - 1945 гг.	ОК-1,2,5,6 П- 1-11	Тестирование Является ли утверждение верным (ответ да или нет, ответ «нет» обоснуйте) 1. Победу в первой мировой войне одержали страны Антанты. 2. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. способствовал усилению государственного вмешательства в экономику капиталистических стран. 3.Вторая мировая война закончилась капитуляцией Японии. Проблемные вопросы Причины послевоенного революционного подъема в Европе. Почему США вступили во вторую мировую войну в конце 1941 г.? Рефераты -«Новый курс» Ф. Рузвельта. -Гражданская война в Испании.
Раздел.2. История России. 1914 - 1945 гг.	ОК-1,2,5,6 П- 1-11	1.Тестирование Является ли утверждение верным (ответ да или нет, ответ «нет» обоснуйте) Первая мировая война по своему характеру была империалистической. Ленин выступал против вооруженного восстания в октябре 1917г. Союзниками России в первой мировой войне были Болгария и Германия Проблемные вопросы

		1.Сравните причины, вызвавшие первую революцию в России и революцию в феврале 1917 г., определите и объясните сходство и отличия 2.Кто, по вашему мнению, является виновником гражданской войны в России? Ответ обоснуйте Рефераты -Участники гражданской войны: красные -Герои первой мировой войны 2. Тестирование Является ли утверждение верным (ответ да или нет, ответ «нет» обоснуйте) Важным источником средств для индустриализации стала помощь иностранных госvдарств. В годы НЭПа была введена продразверстка Договор об образовании СССР подписали 15 союзных республик Проблемные вопросы: Почему в сер. 1920-х гг. в СССР был сделан вывод о построении социализма в одной отдельно взятой стране? Почему культурная революция стала составной частью строительства социализма в СССР? Рефераты -Коллективизация сельского хозяйства в СССР -Ликвидация неграмотности в СССР
Раздел.3. Всеобщая история 1945 – 2022 гг.	ОК-1,2,5,6 П- 1-11	Тестирование Является ли утверждение верным (ответ да или нет, ответ «нет» обоснуйте) Карибский кризис поставил мир на грань ядерной войны. Лидером кубинской революции был Рауль Кастро. Проблемные вопросы 1. Сравните социальные реформы в различных странах после второй мировой войны. Что в них общего и чем они отличались? 2. Что такое разрядка международной напряженности? В чем ее причины? Какие были достигнуты соглашения? Рефераты: -Корейская война. -Основные тенденции развития культур
Раздел 4. История России. 1945 - 2022 гг.	ОК-1,2,5,6 П- 1-11	Тестирование Является ли утверждение верным (ответ да или нет, ответ «нет» обоснуйте) 17 сентября 1939 года советские войска вступили на территорию Западной Украины и Белоруссии. 1944 год является годом коренного перелома в ходе войны

		Выдающимся авиаконструктором Великой Отечественной войны является В.М. Петляков Проблемные вопросы Причины поражений Красной Армии летом 1941 г. Почему лидеры СССР, США и Великобритании смогли наладить успешное сотрудничество во время второй мировой войны? Рефераты -Выдающиеся полководцы Великой Отечественной войны. -Таганрогское подполье Тестирование Является ли утверждение верным (ответ да или нет, ответ «нет» обоснуйте) Хрущев Н. С. был отправлен в отставку в октябре 1964 года. Первый спутник был запущен в СССР 12 апреля 1961 г. Лауреатом Нобелевской премии по литературе в 1965 г. стал А. Фадеев Проблемные вопросы Почему переход РФ к рыночной экономике был необходим? Выделите основные черты, определяющие развитие РФ в н. 21 века. Рефераты -Развитие авиационной промышленности в Таганроге. -XX съезд КПСС и его значение.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУД 05. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебного предмета Физическая культура предназначена для изучения физической культуры в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена СПО (ППССЗ) на базе основного общего образования.

Содержание общеобразовательного учебного предмета направлено на воспитание, социализацию и самоидентификацию обучающихся посредством личностно и общественно значимой деятельности, становлению целесообразного здорового образа жизни.

Программа ОУД.05 Физическая культура содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение предмета, условия реализации программы учебного предмета, контроль и оценку результатов освоения программы учебного предмета и фонды оценочных средств.

Контроль качества освоения предмета ОУД.05 Физическая культура проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и дифференцированного зачета по итогам изучения предмета

.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение предмета и обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов и актуализацию общих компетенций (целевых ориентиров программы воспитания).

Предметные результаты изучения

П1 умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);

П 2 владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

П 3 владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

П 4 владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

П 5 владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

П 6 положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Вид учебной работы	**Объем часов**

Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретические занятия	4
практические занятия	68
Промежуточная аттестация в форме - *зачета / дифференцированного зачета*	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕУЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУД.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды результатов, компетенций, формируемых РП
Раздел 1. Теоретическая часть			ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 08 ПР 2 ПР 3
Тема 1.1. Введение. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. **Тема 1.2. Основные методики самостоятельных занятий физическими упражнениями**	**Содержание учебного материала**		
	Введение. Цели и задачи учебной дисциплины «Физическая культура». Организация физического воспитания в учебном заведении. Техника безопасности на занятиях по физической культуре. Здоровье человека, его ценность и значимость. Современное состояние здоровья молодежи, личное отношение к здоровью. Здоровый образ жизни. Влияние экологических факторов на здоровье. Вредные привычки и их влияние на здоровье. Двигательная активность. Физическая культура в обеспечении здоровья Формы, содержание и организация самостоятельных занятий Особенности самостоятельных занятий для юношей и девушек. Принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена. Коррекция фигуры		
Тема 1.3. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.	Диагностика и самодиагностика состояния организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки, использование методов стандартов, антропометрических индексов, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовки. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля. Динамика работоспособности обучающихся в учебном году и факторы, ее определяющие. Методы повышения эффективности производственного и учебного труда. Значение мышечной релаксации. Аутотренинг и его использование для повышения работоспособности.		
Раздел 2.Практическая часть			
Тема 2.1. ОФП	**Содержание учебного материала**		
	Физические качества и способности человека. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей. Возрастная динамика развития физических качеств и способностей. Особенности физической и функциональной подготовленности.		ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 08

	Практические занятия		ПР 1 ПР 4 ПР 5 ПР 6
	1. Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе в парах, с предметами. 2. Выполнение упражнений для укрепления различных групп мышц.		
Тема 2.2. Лёгкая атлетика.	**Содержание учебного материала**		
	Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции. Низкий старт, высокий старт, стартовый разбег, бег по дистанции, финиширование. Повторный бег, челночный бег, бег с изменением ритма. Эстафетный бег. Прыжки в длину с места, с разбега.		
	Практические занятия		
	1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий лёгкой атлетикой. -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий лёгкой атлетикой. -воспитание выносливости в процессе занятий лёгкой атлетикой. -воспитание координации движений в процессе занятий лёгкой атлетикой.		
Тема 2.3. Баскетбол.	**Содержание учебного материала**		
	Ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком). Вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), приемы техники защиты — перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание. Тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.		
	Практические занятия		
	1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий, технико-тактических приёмов игры. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий баскетболом. -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий баскетболом. -воспитание выносливости в процессе занятий баскетболом.		

	-воспитание координации движений в процессе занятий баскетболом. 4. В зависимости от задач занятия проводятся тренировочные игры. 5. После изучения техники отдельного элемента проводится выполнение контрольных нормативов.		
Тема 2.4 Мини-футбол	**Содержание учебного материала**		
	Техника безопасности игры. Правила игры. 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. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам.		
	Практические занятия		
	1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий, технико-тактических приёмов игры. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий мини-футболом. -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий мини-футболом. -воспитание выносливости в процессе занятий мини-футболом. -воспитание координации движений в процессе занятий мини-футболом. 4. В зависимости от задач занятия проводятся тренировочные игры. 5. После изучения техники отдельного элемента проводится выполнение контрольных нормативов.		
Тема 2.4 Гандбол (для специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством)	**Содержание учебного материала**		
	Передача и ловля мяча в тройках, передача и ловля мяча с откосом от площадки, бросок мяча из опорного положения с сопротивлением защитнику, перехваты мяча, выбивание или отбор мяча, тактика игры, скрестное перемещение, подстраховка защитника, нападение, контратака.		
	Практические занятия		
	1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий, технико-тактических приёмов игры. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой.		

	3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий гандболом. -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий гандболом. -воспитание выносливости в процессе занятий гандболом. -воспитание координации движений в процессе занятий гандболом. 4. В зависимости от задач занятия проводятся тренировочные игры. 5. После изучения техники отдельного элемента проводится выполнение контрольных нормативов.		
Тема 2.5. Волейбол.	**Содержание учебного материала**		
	Правила игры. Расстановка игроков. Перемещение по площадке. Подача мяча. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Учебная игра.		
	Практические занятия		
	1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий, технико-тактических приёмов игры. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий волейболом. -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий волейболом. -воспитание выносливости в процессе занятий волейболом. -воспитание координации движений в процессе занятий волейболом. 4. В зависимости от задач занятия проводятся тренировочные игры, двусторонние игры на счёт		
	Дифференцированный зачет		
	Всего:	**72**	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Реализация учебной дисциплины Физическая культура требует наличия:

1. открытого стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий

Оборудование: размеченная прямая дорожка для бега, яма для прыжков в длину, волейбольные/баскетбольные стойки, волейбольная сетка, , футбольные ворота, мячи перекладина, стартовые колодки, секундомер, рулетка;

2. спортивного зала.

Оборудование: волейбольные стойки, сетки, баскетбольные щиты, ворота, шведская стенка. волейбольные, баскетбольные, футбольные мячи, гимнастические мостики, маты, скамьи, легкоатлетическое оборудование, дорожка резиновая разметочная, столы для настольного тенниса с сетками, ракетки, мячи, плакаты, технические средства

Информационное обеспечение обучения. Перечень основной и дополнительной литературы, интернет–ресурсов.

Основная литература [ОЛ]:

1. Виленский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура: учебник. Москва :КноРус, 2018 - (СПО). (Электронный учебник).
2. Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. Физическая культура: учебник. Москва: КноРус, 2017 - (СПО). (Электронный учебник).

(Протокол соответствия ЦК общеобразовательных дисциплин №2 от 1.09.2021)

Дополнительная литература [ДЛ]:

1. Барчуков И.С. Физическая культура.- 4-е изд., испр. - М.: Академия, 2013.
2. Бишаева А.А., Физическая культура.- М.: Академия, 2012.
3. Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л. Физическая культура: учебное пособие для студентов СПО.- М: Академия,2012.

Интернет-ресурсы [ИР]:

1. СайтЗдоровый образ жизни.http:// stanzdorovei.ru
2. Сайт ФизкультУРА. Физические качества- http://www.fizkult-ura.ru
3. Сайт Министерства спорта, туризма и молодёжной политики http://sport.minstm.gov.ru
4. Сайт Департамента физической культуры и спорта города Москвы http://www.mossport.ru
5. Сайт Википедия. http://ru.wikipedia.org/
6. Сайт Видеоуроки. http://video-uroki-online.com

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения (предметные)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
1	**2**
П-1 умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);	**Текущая аттестация:** – Составление и проведение комплекса утренней гигиенической гимнастики, общеразвивающих упражнений, комплекс физических упражнений различной направленности, комплексов оздоровительной физической культуры; - Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности
П-2 владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной	

деятельностью; **П-3** владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; **П-4** владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; **П-5** владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере	– выполнение контрольных нормативов, предусмотренные рабочей программой при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма, в том числе сдача норм ГТО; - проведение самоконтроля при занятиях физическими упражнениями. **Промежуточная аттестация:** Зачет/дифференцированный зачет
П-6 положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).	

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ раздела, темы	**Коды образовательных результатов (П, ОК, ПК)**	**Варианты типовых заданий**
Раздел № 1	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 08 П 2 П 3	1. Составить комплекс производственной гимнастики (не менее чем из 8 упражнений) 2. Произвести сравнительную пульсометрию (до и после физической нагрузки), указать признаки утомления, назвать виды восстановительных мероприятий 3. Составить комплекс физических упражнений различной направленности (не менее чем 6-8 видов упражнений) 4. Защита реферата «Социально-биологические основы физической культуры» 5. Составить комплекс упражнений утренней гигиенической гимнастики (не менее чем 10 упражнений) 6. Составить комплекс упражнений для развития силы 7. Составить комплекс упражнений для развития силовой выносливости 8. Составить план занятия по избранной теме 1. 3. **Ситуационная задача:** Составить комплекс упражнений производственной гимнастики 1. 4. Составить план занятия по избранной теме

Раздел № 2.	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 08 П 1 П 4 П 5 П 6	1. Выполнение ходьбы, бега, смешанного передвижения 2. Выполнение зачетных требований по ОФП: - поднимание туловища из положения лежа - подтягивание на перекладине – юноши - подтягивание на низкой перекладине - девушки 3. Выполнение зачетных требований по легкой атлетике: - бег 100 м - бег 500 м – девушки, 100 м – юноши - бег 2 км – девушки, 3 км – юноши - прыжок в длину с места - прыжок в длину с разбега 4. Выполнить контрольные упражнения по баскетболу: - ловля и передача мяча - ведение мяча - броски мяча в корзину с места, в движении - отбор мяча - применение изученных приемов в учебной игре 5. Выполнить контрольные упражнения по мини-футболу: -удары по мячу - остановку мяча - удары по воротам - применение изученных приемов в учебной игре 6. Выполнить контрольные упражнения по волейболу: - подачу мяча - прием подачи мяча - передачу мяча – верхнюю, нижнюю - применение изученных приемов в учебной игре 7. Выполнить контрольные упражнения по атлетической гимнастике: -упражнения для развития основных мышечных групп - упражнения по методу круговой тренировки - упражнения на гибкость - выполнение зачетных требований: - сгибание-разгибание рук в упоре лежа на полу - поднимание туловища из положения лежа за 1 минуту - сгибание-разгибание рук в упоре на брусьях 8. Самостоятельное проведение фрагмента занятия

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУД.06 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

(- введена согласно Приказу Министерства просвещения РФ № 1028 от 27.12.2023, вступает в силу с 01.09.2024;

- внесены изменения согласно Приказу Минпросвещения России от 19.08.2026 № 576 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования", вступает в силу 23.10.2026 г.)

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный предмет **ОУД.06 Основы безопасности и защиты Родины** является учебным предметом обязательной предметной области «Основы безопасности и защиты Родины» ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана программы.

Программа учебного предмета **ОУД.06 Основы безопасности и защиты Родины** ориентирована на реализацию ФГОС среднего общего образования на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования и программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих среднего профессионального образования с учетом технологического профиля получаемого профессионального образования.

Изучение учебного предмета **ОУД.06 Основы безопасности и защиты Родины** обеспечивает:

- формирование личности выпускника высоким уровнем мотивации выполнению конституционного долга по защите Родины и культуры ведения безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни;

- достижение выпускниками базового уровня знаний в области обороны государства, воинской обязанности граждан, навыков в области гражданской обороны, культуры безопасности жизнедеятельности, соответствующего интересам обучающихся и потребностям общества в формировании полноценной личности безопасного типа;

- взаимосвязь личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета ОБЗР на уровнях основного общего и среднего общего образования;

- подготовку выпускников к решению актуальных практических задач безопасности жизнедеятельности в повседневной жизни.

Содержание учебного предмета ОБЗР структурно представлено двумя учебными курсами, обеспечивающими системность и непрерывность изучения предмета на уровнях основного общего и среднего общего образования:

учебный курс «Начальная военная подготовка»;

учебный курс «Безопасность жизнедеятельности».

Программа предполагает внедрение универсальной структурно-логической схемы усвоения материала парадигме безопасной жизнедеятельности: «предвидеть опасность, по возможности ее избегать, при необходимости безопасно действовать».

Изучение ОБЗР направлено на формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что способствует выработке выпускников умений распознавать угрозы, снижать риски развития опасных ситуаций, избегать их, самостоятельно принимать обоснованные решения в экстремальных условиях, грамотно вести себя при возникновении чрезвычайных ситуаций, что содействует воспитанию личности безопасного типа, закреплению

навыков, позволяющих обеспечивать благополучие человека, созданию условий устойчивого развития общества и государства.

Целью изучения ОБЗР на уровне среднего общего образования является овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии современными потребностями личности, общества государства, что предполагает:

- способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовность к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;

- сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе. исполнению долга по защите Отечества;

- сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия устойчивого развития личности, общества и государства;

- знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Программа **ОУД.06 Основы безопасности и защиты Родины** содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на ее изучение.

Контроль качества освоения учебного предмета **ОУД.06 Основы безопасности и защиты Родины** проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на учебный предмет. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по итогам изучения учебного предмета.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение учебного предмета **ОУД.06 Основы безопасности и защиты Родины** обеспечивает достижение **личностных, метапредметных** и **предметных** результатов, актуализацию **общих компетенций (целевых ориентиров программы воспитания)**.

***Личностные** результаты, формируемые в ходе изучения ОБЗР, включают:*

1) гражданское воспитание:

- сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение своей жизни;

- уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;

- сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

- готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

- готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения;

- готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства;

2) патриотическое воспитание:

- сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою

Родину и Вооруженные Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота;
- ценностное отношение государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооруженных Сил Российской Федерации, достижениям государства в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей;
- сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убежденность и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
3) духовно-нравственное воспитание:
- осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства; сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные смягчению их последствия;
- ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтерства и добровольчества;
4) эстетическое воспитание:
- эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности; понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития безопасного поведения в повседневной жизни;
5) ценности научного познания:
- сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности;
- понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЗР, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;
- способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях);
6) физическое воспитание:
- осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения своему здоровью и здоровью окружающих; знание приемов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости; потребность в регулярном ведении здорового образа жизни; осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
7) трудовое воспитание:
- готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;
- готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
8) экологическое воспитание:
- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и

государства;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
- расширение представлений о деятельности экологической направленности.
***Предметные** результаты, формируемые в ходе изучения ОБЗР, обеспечивают:*

***П-1** знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;*

***П-2** знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны;*

***П-3** сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе;*

***П-4** сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него;*

***П-** 5 сформированность представлений о современном общевойсковом бое; понимание возможностях применения современных достижений научно- технического прогресса в условиях современного боя;*

***П-**6 сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;*

***П-**7 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения способов их применения в собственном поведении;*

***П-** 8 сформированность представлений о возможных источниках опасности различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных чрезвычайных ситуациях;*

***П-**9 сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных чрезвычайных ситуациях на транспорте;*

***П-10** знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знания порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения природе, разумного природопользования;*

***П-11** знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знания порядка действий при угрозе пожара и пожаре быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знания прав обязанностей граждан в области пожарной безопасности;*

***П-12** владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой*

помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений 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;

П-13 *знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;*

П-14 *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 том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;*

П-15 *сформированность представлений об опасности и негативном влиянии жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии терроризму; умения различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знания порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.*

Достижение результатов освоения программы ОБЗР обеспечивается посредством включения в указанную программу предметных результатов освоения учебных курсов ОБЗР:

Предметные результаты по учебному курсу «Начальная военная подготовка»:

- раскрывать правовые основы и принципы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации; характеризовать роль личности, общества и государства в достижении стратегических национальных приоритетов, объяснять значение их реализации обеспечении комплексной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации, приводить примеры;

- характеризовать роль правоохранительных органов и специальных служб обеспечении национальной безопасности;

- объяснять роль личности, общества государства в предупреждении противоправной деятельности;

- характеризовать правовую основу защиты населения и территорий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- раскрывать назначение, основные задачи и структуру Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС);

- объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;

- знать историю развития и задачи гражданской обороны;

- объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны;

- уметь действовать при сигнале «Внимание всем!», при химической и радиационной опасности;

- уметь использовать средства индивидуальной и коллективной защиты населения, знать порядок пользования фильтрующим противогазом;

- иметь представления об организации эвакуации населения в условиях чрезвычайных ситуаций;

- знать порядок действий населения при объявлении эвакуации;

- анализировать угрозы военной безопасности Российской Федерации, обосновывать

значение обороны государства для мирного социально-экономического развития страны;

- характеризовать роль Вооруженных Сил Российской в обеспечении национальной безопасности;

- иметь представление об организации, вооружении и тактике действий иностранных армий;

- иметь представление о размещении и организации быта военнослужащих;

- иметь представление об основных мероприятиях, направленных обеспечение безопасности военной службы;

- знать строевые приемы в движении без оружия и с оружием;

- выполнять строевые приемы в движении без оружия и с оружием;

- иметь представление об основах общевойскового боя;

- иметь представление об основных видах общевойскового боя и способах маневра в бою;

- иметь представление походном, предбоевом и боевом порядке подразделений;

- понимать способы действий военнослужащего в бою;

- знать правила и меры безопасности при обращении с оружием;

- приводить примеры нарушений правил и мер безопасности при обращении с оружием и их возможных последствий;

- применять меры безопасности при проведении занятий по боевой подготовке обращении с оружием;

- знать способы удержания оружия, правила прицеливания и производства меткого выстрела;

- определять характерные конструктивные особенности образцов стрелкового оружия на примере автоматов Калашникова АК-74 и АК-12;

- иметь представление о современных видах короткоствольного стрелкового оружия;

- иметь представление об истории возникновения развития робототехнических комплексов;

- иметь представление о способах боевого применения БПЛА;

- знать правила безопасного поведения при объявлении ракетной опасности угрозе применения БПЛА;

- иметь представление об истории возникновения и развития связи;

- иметь представление о назначении связи требованиях, предъявляемых к радиосвязи;

- иметь представление видах, предназначении, тактико-технических характеристиках современных переносных радиостанций;

- иметь представление о тактических свойствах местности и их влиянии боевые действия войск;

- иметь представление о шанцевом инструменте;

- иметь представление о позиции отделения и порядке оборудования окопа для стрелка;

- иметь представление минно-взрывных инженерных заграждениях инженерной разведке местности;

- иметь представление о видах оружия массового поражения и их поражающих факторах;

- знать способы действий при применении противником оружия массового поражения;

- уметь использовать индивидуальной защиты;

- иметь представление о средствах коллективной защиты, основах ведения радиационно-химическо-биологического наблюдения и разведки;

- понимать особенности оказания первой помощи в бою;

- знать условные зоны оказания первой помощи в бою;

- знать приемы самопомощи в бою;

- иметь представление о военно-учетных специальностях;

- знать особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту;

- иметь представление об особенностях взаимоотношений в воинском коллективе;

- иметь представления о военно-учебных заведениях;

- иметь представление о системе военно-учебных центров при учебных заведениях высшего образования;

- иметь представление о социальных гарантиях и мерах социальной поддержки военнослужащих;

- знать особенности применения положений международного гуманитарного права в период вооруженных конфликтов.

- Предметные результаты по учебному курсу «Безопасность жизнедеятельности»:

объяснять смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск (угроза)», «культура безопасности», «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация»;

- приводить примеры решения задач по обеспечению безопасности повседневной жизни (индивидуальный, групповой общественно- государственный уровни);

- знать общие принципы безопасного поведения, приводить примеры;

- объяснять смысл понятий «виктимное поведение», «безопасное поведение»; понимать влияние поведения человека на его безопасность, приводить примеры;

- иметь навыки оценки своих действий с точки зрения их влияния безопасность;

- раскрывать источники и классифицировать бытовые опасности, обосновывать зависимость риска (угрозы) их возникновения от поведения человека;

- оценивать риски возникновения бытовых отравлений, иметь навыки их профилактики;

- иметь навыки первой помощи при бытовых отравлениях;

- уметь оценивать риски получения бытовых травм;

- понимать взаимосвязь поведения и риска получить травму;

- знать правила пожарной безопасности и электробезопасности, понимать влияние соблюдения правил на безопасность в быту;

- иметь навыки безопасного поведения в быту при использовании газового электрического оборудования;

- иметь навыки поведения при угрозе и возникновении пожара;

- знать правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак другие);

- понимать влияние конструктивной коммуникации с соседями на уровень безопасности, приводить примеры;

- понимать риски противоправных действий, выработать навыки, снижающие криминогенные риски;

- знать правила поведения при возникновении аварии на коммунальной системе;

- иметь навыки взаимодействия с коммунальными службами;

- знать правила дорожного движения;

- характеризовать изменения правил дорожного движения в зависимости от изменения уровня рисков (риск-ориентированный подход);

- понимать риски для пешехода при разных условиях, выработать навыки безопасного поведения;

- понимать влияние действий водителя и пассажира на безопасность дорожного движения, приводить примеры;

- знать права, обязанности и иметь представление об ответственности пешехода, пассажира, водителя;

- иметь представление о знаниях и навыках, необходимых водителю;

- знать правила безопасного поведения при дорожно-транспортных происшествиях

разного характера;

- иметь навыки оказания первой помощи, навыки пользования огнетушителем;

- знать источники опасности на различных видах транспорта, приводить примеры;

- знать правила безопасного поведения на транспорте, приводить примеры влияния поведения на безопасность;

- иметь представление о порядке действий при возникновении опасных чрезвычайных ситуаций на различных видах транспорта;

- перечислять классифицировать основные источники опасности общественных местах;

- знать общие правила безопасного поведения в общественных местах, характеризовать их влияние на безопасность;

- иметь навыки оценки рисков возникновения толпы, давки;

- знать о действиях, которые минимизируют риски попадания в толпу, давку, о действиях, которые позволяют минимизировать риск получения травмы в случае попадания в толпу, давку;

- оценивать риски возникновения ситуаций криминогенного характера общественных местах;

- иметь навыки безопасного поведения при проявлении агрессии;

- иметь представление о безопасном поведении для снижения рисков криминогенного характера;

- оценивать риски потеряться в общественном месте;

- знать порядок действий в случаях, когда потерялся человек;

- знать правила пожарной безопасности в общественных местах;

- понимать особенности поведения при угрозе пожара и пожаре общественных местах разного типа;

- выделять и классифицировать источники опасности в природной среде;

- знать особенности безопасного поведения при нахождении в природной среде, том числе в лесу, на водоемах, в горах;

-иметь представление о способах ориентирования на местности; знать разные способы ориентирования, сравнивать их особенности, выделять преимущества недостатки;

- знать правила безопасного поведения, минимизирующие риски потеряться природной среде;

- знать о порядке действий, если человек потерялся в природной среде;

- иметь представление об основных источниках опасности при автономном нахождении в природной среде, способах подачи сигнала о помощи;

- иметь представление способах сооружения убежища для защиты перегрева и переохлаждения, получения воды и пищи, правилах поведения при встрече с дикими животными;

- иметь навыки первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении, навыки транспортировки пострадавших;

- называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации;

- выделять наиболее характерные риски для своего региона с учетом географических, климатических особенностей, традиций ведения хозяйственной деятельности, отдыха на природе;

- раскрывать применение принципов безопасного поведения (предвидеть опасность; по возможности избежать ее; при необходимости действовать) ля природных чрезвычайных ситуаций;

- указывать причины и признаки возникновения природных пожаров;

- понимать влияние поведения человека на риски возникновения природных пожаров;

- иметь представление о безопасных действиях при угрозе и возникновении

природного пожара;

- называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами;

-раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;

- иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными геологическими явлениями процессами;

- оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

- называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами;

- раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

- иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

- оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

- называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами;

- раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

- знать правила безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

- оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

- характеризовать источники экологических угроз, обосновывать влияние человеческого фактора на риски их возникновения;

- характеризовать значение риск-ориентированного подхода к обеспечению экологической безопасности;

- иметь навыки экологической грамотности и разумного природопользования;

- объяснять смысл понятия «общение»; характеризовать роль общения в жизни человека, приводить примеры межличностного общения и общения в группе;

- иметь навыки конструктивного общения;

- объяснять смысл понятий «социальная группа», «малая группа», «большая группа»;

- характеризовать взаимодействие в группе;

- понимать влияние групповых норм идейностей на комфортное и безопасное взаимодействие в группе, приводить примеры;

- объяснять смысл понятия «конфликт»;

- знать стадии развития конфликта, приводить примеры;

- характеризовать факторы, способствующие и препятствующие развитию конфликта;

- иметь навыки конструктивного разрешения конфликта;

- знать условия привлечения третьей стороны для разрешения конфликта;

- иметь представление о способах пресечения опасных проявлений конфликтов;

- раскрывать способы противодействия проявлениям насилия;

- характеризовать способы психологического воздействия;

- характеризовать особенности убеждающей коммуникации;

- объяснять смысл понятия «манипуляция»;

- называть характеристики манипулятивного воздействия, приводить примеры;

- иметь представления о способах противодействия манипуляции;

- иметь представление о деструктивных и псевдопсихологических технологиях и способах противодействия им;

-характеризовать цифровую среду, ее влияние на жизнь человека;

- объяснять смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные»;

- анализировать угрозы цифровой среды (цифровая зависимость, вредоносное программное обеспечение, сетевое мошенничество и травля, вовлечение деструктивные сообщества, запрещенный контент и другие), раскрывать их характерные признаки;

- иметь навыки безопасных действий по снижению рисков, и защите опасностей цифровой среды;

- объяснять смысл понятий «программное обеспечение», «вредоносное программное обеспечение»;

- характеризовать и классифицировать опасности, анализировать риски, источником которых является вредоносное программное обеспечение;

- иметь навыки безопасного использования устройств и программ;

- перечислять и классифицировать опасности, связанные с поведением людей цифровой среде;

- характеризовать риски, связанные с коммуникацией в цифровой среде (имитация близких социальных отношений; травля; шантаж разглашением сведений; вовлечение в деструктивную, противоправную деятельность), способы их выявления и противодействия им;

- иметь навыки безопасной коммуникации в цифровой среде;

- иметь представление о способах проверки достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам;

- раскрывать правовые основы взаимодействия с цифровой средой, выработать навыки безопасных действий по защите прав в цифровой среде;

- объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в информационном пространстве;

-объяснять смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявлять взаимосвязь между ними;

- понимать степень влияния биологических, социально-экономических, экологических, психологических факторов на здоровье;

- понимать значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводить примеры из собственного опыта;

- характеризовать инфекционные заболевания, знать основные способы распространения и передачи инфекционных заболеваний;

- иметь навыки соблюдения мер личной профилактики;

- понимать роль вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний, приводить примеры;

- понимать значение национального календаря профилактических прививок вакцинации населения, роль вакцинации для общества в целом;

- объяснять смысл понятия «вакцинация по эпидемиологическим показаниям»;

- иметь представление чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера, действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера (на примере эпидемии);

- приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода обеспечению

безопасности при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

- характеризовать наиболее распространенные неинфекционные заболевания (сердечно-сосудистые, онкологические, эндокринные и другие), оценивать основные факторы риска их возникновения и степень опасности;

- характеризовать признаки угрожающих жизни и здоровью состояний (инсульт, сердечный приступ и другие);

- иметь навыки вызова скорой медицинской помощи;

- понимать значение образа жизни в профилактике и защите неинфекционных заболеваний;

- раскрывать значение диспансеризации для ранней диагностики неинфекционных заболеваний, знать порядок прохождения диспансеризации;

- объяснять смысл понятий «психическое здоровье» и «психологическое благополучие", характеризовать их влияние на жизнь человека;

- знать основные критерии психического здоровья и психологического благополучия;

- характеризовать факторы, влияющие на психическое здоровье психологическое благополучие;

- иметь представление об основных направления сохранения и укрепления психического здоровья и психологического благополучия;

- характеризовать негативное влияние вредных привычек на умственную физическую работоспособность, благополучие человека;

- характеризовать роль раннего выявления психических расстройств и создания благоприятных условий для развития;

- иметь навыки, позволяющие минимизировать влияние хронического стресса;

- характеризовать признаки психологического неблагополучия и критерии обращения за помощью;

- знать правовые основы оказания первой помощи в Российской Федерации;

- объяснять смысл понятий «первая помощь», «скорая медицинская помощь», их соотношение.

Процесс освоения учебного предмета **ОУД.06 Основы безопасности и защиты Родины** студентами актуализирует **общие компетенции (ОК), указанные в разделе 4, п. 4.1.**

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Вид учебной работы	**Объем часов**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**70**
теоретические занятия практические занятия	28 42
Промежуточная аттестация	***дифференцированный зачет***

Календарно-тематическое планирование изменено согласно Приказу Минпросвещения России от 19.08.2026 № 576 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного

общего образования и среднего общего образования", вступает в силу 23.10.2026 г.)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия.		Объем часов	Коды результатов, РП
Раздел 1. Основы комплексной безопасности.				
Тема 1.1. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе.	**Содержание учебного материала:**			**П-1,П-2,П-3, П-8,ОК-1, ОК-2,ОК-3, ОК-8.**
	1	Корпоративный, индивидуальный, групповой уровень культуры безопасности. Общественно-государственный уровень культуры безопасности жизнедеятельности. Личностный фактор в обеспечении безопасности жизнедеятельности населения в стране. Общие правила безопасности жизнедеятельности. Опасности вовлечения молодежи в противозаконную и антиобщественную деятельность. Ответственность за нарушения общественного порядка. Меры противодействия вовлечению в несанкционированные публичные мероприятия. *Культура безопасного поведения. Безопасность в быту.*		
Тема 1.2. Явные и скрытые опасности современных развлечений молодежи.	**Содержание учебного материала:**			
	Практические занятия:			
	№1	Явные и скрытые опасности современных развлечений молодежи. Зацепинг. Административная ответственность за занятия зацепингом и руфингом. Диггерство и его опасности. Ответственность за диггерство. Паркур. Селфи. Основные меры безопасности для паркура и селфи. Флешмоб. Ответственность за участие в флешмобе, носящем антиобщественный характер. Как не стать жертвой информационной войны. *Безопасное поведение в общественных местах*		
Тема 1.3. Безопасность на транспорте.	**Содержание учебного материала:**			**П-6,П-7,П-8, П-10 -П-15, ОК-1, ОК-2,ОК-3, ОК-8.**
	Практические занятия:			
	№2.	Безопасность на транспорте. *Безопасность дорожного движения. Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера* (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания). Обязанности участников дорожного движения. Правила дорожного движения для пешеходов, пассажиров, водителей. Правила безопасного поведения в общественном транспорте, в такси, маршрутном такси. Правила безопасного поведения в случае возникновения пожара на транспорте. *Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях* *Безопасное поведение на различных видах транспорта*. Электросамокат. Питбайк. Моноколесо. Сегвей. Гироскутер. Основные меры безопасности при езде на средствах индивидуальной мобильности. Административная и уголовная ответственность за		

		нарушение правил при вождении.		
Тема 1.4. **Дорожные знаки.**	**Содержание учебного материала:**			
	Практические занятия:			
	№3.	Дорожные знаки (основные группы). Порядок движения. Дорожная разметка и ее виды (горизонтальная и вертикальная). Правила дорожного движения, установленные для водителей велосипедов, мотоциклов и мопедов. Ответственность за нарушение Правил дорожного движения и мер оказания первой помощи. Правила безопасного поведения на железнодорожном транспорте, на воздушном и водном транспорте. Как действовать при аварийных ситуациях на воздушном, железнодорожном и водном транспорте.		
Тема 1.5. **Источники опасности в быту.**	**Содержание учебного материала:**			
	Практические занятия:			
	№4.	Источники опасности в быту. Причины пожаров в жилых помещениях. Правила поведения и действия при пожаре. Электробезопасность в повседневной жизни. Меры предосторожности для исключения поражения электрическим током. Права, обязанности и ответственность граждан в области пожарной безопасности. Средства бытовой химии. Правила обращения с ними и хранения. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними. Информационная и финансовая безопасность. Информационная безопасность Российской Федерации. Угроза информационной безопасности. Информационная безопасность детей. Правила информационной безопасности в социальных сетях. Адреса электронной почты. Никнейм. Гражданская, административная и уголовная ответственность в информационной сфере. Основные правила финансовой безопасности в информационной сфере. Финансовая безопасность в сфере наличных денег, банковских карт. Уголовная ответственность за мошенничество. Защита прав потребителя, в том числе при совершении покупок в Интернете.		
Тема 1.6. **Безопасность в общественных местах.**	**Содержание учебного материала:**			
	Практические занятия:			
	№5.	*Безопасность в общественных местах.* Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при проявлении агрессии, при угрозе возникновения пожара. Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек. Безопасность в социуме. *Безопасность в местах массового пребывания людей.* Конфликтные ситуации. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Опасные		

		проявления конфликтов. Способы противодействия буллингу и проявлению насилия.		
Раздел 2. Основы обороны государства.				
Тема 2.1. Правовые основы подготовки граждан к военной службе.	**Содержание учебного материала:**			**П-1 - П-3, П-12- П15 ОК-1,ОК-6. .**
	1.	Правовые основы подготовки граждан к военной службе. Стратегические национальные приоритеты. Цели обороны. Предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации. Войска, воинские формирования, службы, которые привлекаются к обороне страны.		
Тема 2.2. Составляющие воинской обязанности.	**Содержание учебного материала:**			
	Практические занятия:			
	№6.	Составляющие воинской обязанности в мирное и военное время. Организация воинского учета. Подготовка граждан к военной службе. Заключение комиссии по результатам медицинского освидетельствования о годности гражданина к военной службе. Допризывная подготовка. Подготовка по основам военной службы в образовательных организациях в рамках освоения образовательной программы среднего общего образования. Подготовка граждан по военно-учетным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин в различных объединениях и организациях. Составные части добровольной подготовки граждан к военной службе. Военно-прикладные виды спорта. Спортивная подготовка граждан.		
Тема 2.3. Вооруженные Силы Российской Федерации - гарант обеспечения национальной безопасности Российской Федерации.	**Содержание учебного материала:**			
	Практические занятия:			
	№7.	Вооруженные Силы Российской Федерации - гарант обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. История создания российской армии. Победа в Великой Отечественной войне (1941 - 1945). Вооруженные Силы Советского Союза в 1946 - 1991 гг. Вооруженные Силы Российской Федерации (созданы в 1992 г.). Дни воинской славы (победные дни) России. Памятные даты России.		
Тема 2.4. Национальная безопасность и национальные интересы Российской Федерации.	**Содержание учебного материала:**			
	1.	Стратегические национальные приоритеты Российской Федерации. Угроза национальной безопасности. Повышение угрозы использования военной силы. Национальные интересы Российской Федерации и стратегические национальные приоритеты. Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации. Стратегические цели обороны. Достижение целей обороны. Военная доктрина Российской Федерации. Основные задачи Российской Федерации по сдерживанию и предотвращению военных конфликтов. Гибридная война и способы противодействия ей.		
Тема 2.5. Структура Вооруженных Сил Российской Федерации.	**Содержание учебного материала:**			
	Практические занятия:			
	№8.	Структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды и рода войск Вооруженных		

		Сил Российской Федерации. Воинские должности и звания в Вооруженных Силах Российской Федерации. Воинские звания военнослужащих. Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих.		
Тема 2.6. Современное состояние Вооруженных Сил Российской Федерации.	**Содержание учебного материала:**			
	Практические занятия:			
	№9.	Современное состояние Вооруженных Сил Российской Федерации. Совершенствование системы военного образования. Всероссийское детско-юношеское военно-патриотическое общественное движение "ЮНАРМИЯ". Модернизация вооружения, военной и специальной техники в Вооруженных Силах Российской Федерации. Требования к кандидатам на прохождение военной службы в научной роте.		
Раздел 3. Военно-профессиональная деятельность.				
Тема 3.1. Воинская профессия.	**Содержание учебного материала:**			**П-1 – П-15, ОК-1,ОК-6**
	1.	Выбор воинской профессии. Индивидуальные качества, которыми должны обладать претенденты на командные должности, военные связисты, водители, военнослужащие, находящиеся на должностях специального назначения. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, МВД России, ФСБ России, МЧС России.		
Тема 3.2. Воинские символы и традиции Вооруженных Сил Российской Федерации.	**Содержание учебного материала:**			
	Практические занятия:			
	№10.	Воинские символы и традиции Вооруженных Сил Российской Федерации. Ордена Российской Федерации - знаки отличия, почетные государственные награды за особые заслуги. Традиции, ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Воинский долг. Дружба и войсковое товарищество. Порядок вручения Боевого знамени воинской части и приведения к Военной присяге (принесения обязательства). Ритуал подъема и спуска Государственного флага Российской Федерации. Вручение воинской части государственной награды.		
Тема 3.3. Призыв граждан на военную службу.	**Содержание учебного материала:**			
	Практические занятия:			
	№11.	Призыв граждан на военную службу. Воинская обязанность граждан Российской Федерации в мирное время, в период мобилизации, военного положения и в военное время. Граждане, подлежащие (не подлежащие) призыву на военную службу, освобождение от призыва на военную службу. Отсрочка от призыва граждан на военную службу. Сроки призыва граждан на военную службу. Поступление на военную службу по контракту. Альтернативная гражданская служба.		

Раздел 4. Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций.				
Тема 4.1. Законодательство Российской Федерации об организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций.	**Содержание учебного материала:**			**П-2,П-6,П -8, П-12, ОК-7.**
	Практические занятия:			
	№12.	Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации (2021). Основные направления деятельности государства по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Права, обязанности и ответственность гражданина в области организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций (на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и других).		
Тема 4.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	**Содержание учебного материала:**			
	Практические занятия:			
	№13.	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Структура и основные задачи РСЧС. Функциональные и территориальные подсистемы РСЧС. Структура, основные задачи, деятельность МЧС России. Общероссийская комплексная система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН). Цель и задачи ОКСИОН. Режимы функционирования ОКСИОН.		
Тема 4.3. Гражданская оборона Российской Федерации. Оповещение населения. Эвакуация и её виды.	**Содержание учебного материала:**			
	1.	Гражданская оборона и ее основные задачи на современном этапе. Подготовка населения в области гражданской обороны. Подготовка обучаемых гражданской обороне в общеобразовательных организациях. Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях. Составные части системы оповещения населения. Действия по сигналам гражданской обороны. Правила поведения населения в зонах химического и радиационного загрязнения. Оказание первой помощи при поражении аварийно-химически опасными веществами. Правила поведения при угрозе чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий. Эвакуация гражданского населения и ее виды. Упреждающая и заблаговременная эвакуация. Общая и частичная эвакуация.		
Тема 4.4. Средства индивидуальной защиты населения. СИЗОД. СИЗК. МСИЗ. Инженерная защита населения.	**Содержание учебного материала:**			
	Практические занятия:			
	№14.	Средства индивидуальной защиты населения. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и средства индивидуальной защиты кожи. Использование медицинских средств индивидуальной защиты. Инженерная защита населения и неотложные работы в зоне поражения. Защитные сооружения гражданской обороны. Размещение населения в защитных сооружениях.		

		..Аварийно-спасательные работы и другие неотложные работы в зоне поражения. Задачи аварийно-спасательных и неотложных работ. Приемы и способы выполнения ательных работ. Соблюдение мер безопасности при работах.		
Раздел 5. Безопасность в природной среде и экологическая безопасность.				
Тема 5.1. Источники опасности в природной среде. Чрезвычайные ситуации природного характера	**Содержание учебного материала:**			**П-2, П-6, П-8 ОК-1, ОК-7,ОК-9.**
	Практические занятия:			
	№15.	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. Ориентирование на местности. Современные средства навигации (компас, GPS). Безопасность в автономных условиях. Чрезвычайные ситуации природного характера (геологические, гидрологические, метеорологические, природные пожары). Возможности прогнозирования и предупреждения. Экологическая безопасность и охрана окружающей среды. Нормы предельно допустимой концентрации вредных веществ. Правила использования питьевой воды. Качество продуктов питания. Правила хранения и употребления продуктов питания.		
Тема 5.2. Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"	**Содержание учебного материала:**			
	1.	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор). Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 2, ст. 133; 2022, N 13, ст. 1960). Средства защиты и предупреждения от экологических опасностей. Бытовые приборы контроля воздуха. TDS-метры (солемеры). Шумомеры. Люксметры. Бытовые дозиметры (радиометры). Бытовые нитратомеры. Основные виды экологических знаков. Знаки, свидетельствующие об экологической чистоте товаров, а также о безопасности их для окружающей среды. Знаки, информирующие об экологически чистых способах утилизации самого товара и его упаковки.		
Раздел 6. Основы противодействия экстремизму и терроризму.				
Тема 6.1. Разновидности экстремистской деятельности. Внешние и внутренние экстремистские угрозы.	**Содержание учебного материала:**			
	1.	Разновидности экстремистской деятельности. Внешние и внутренние экстремистские угрозы. *Опасности криминального характера, меры защиты от них* Деструктивные молодежные субкультуры и экстремистские объединения. Терроризм - крайняя форма экстремизма. Разновидности террористической деятельности. Праворадикальные группировки нацистской направленности и леворадикальные сообщества. Правила безопасности, которые следует соблюдать, чтобы не попасть в сферу		

		влияния неформальной группировки. Ответственность граждан за участие в экстремистской и террористической деятельности. Статьи Уголовного кодекса Российской Федерации, предусмотренные за участие в экстремистской и террористической деятельности. Противодействие экстремизму и терроризму на государственном уровне. Национальный антитеррористический комитет (НАК) и его предназначение. Основные задачи НАК. Федеральный оперативный штаб. Уровни террористической опасности. Принятие решения об установлении уровня террористической опасности. Меры по обеспечению безопасности личности, общества и государства, которые принимаются в соответствии с установленным уровнем террористической опасности. Особенности проведения контртеррористических операций. Обязанности руководителя контртеррористической операции. Группировка сил и средств для проведения контртеррористической операции.		**П-10- П-15,ОК-1, ОК-6**
Тема 6.2. **Экстремизм и терроризм на современном этапе. Внутренние и внешние экстремистские угрозы.**	**Содержание учебного материала:**			
	1.	*Экстремизм и терроризм* на современном этапе. Внутренние и внешние экстремистские угрозы. Наиболее опасные проявления экстремизма. Виды современной террористической деятельности. Терроризм, который опирается на религиозные мотивы. Терроризм на криминальной основе. Терроризм на национальной основе. Технологический терроризм. Кибертерроризм. ..Борьба с угрозой экстремистской и террористической опасности. Способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность. Формирование антитеррористического поведения. Праворадикальные группировки нацистской направленности и леворадикальные сообщества. Как не стать участником или жертвой молодежных право- и леворадикальных сообществ. Радикальный ислам - опасное экстремистское течение. Как избежать вербовки в экстремистскую организацию. Меры личной безопасности при вооруженном нападении на образовательную организацию. Действия при угрозе совершения террористического акта. Обнаружение подозрительного предмета, в котором может быть замаскировано взрывное устройство. Безопасное поведение в толпе. Безопасное поведение при захвате в заложники.		
		Практическое занятие: Практикум «Действия при угрозе и совершении террористического акта»		
Раздел 7. Основы здорового образа жизни.				
Тема 7.1. **Здоровый образ жизни как**	**Содержание учебного материала:**			
	1.	Здоровый образ жизни как средство обеспечения благополучия личности.		

средство обеспечения благополучия личности.		Государственная правовая база для обеспечения безопасности населения и формирования у него культуры безопасности, составляющей которой является ведение здорового образа жизни. Систематические занятия физической культурой и спортом. Выполнение нормативов ГТО. Основные составляющие здорового образа жизни. Главная цель здорового образа жизни - сохранение здоровья. Рациональное питание. Вредные привычки. Главное правило здорового образа жизни. Преимущества правило здорового образа жизни. Способы сохранения психического здоровья. Репродуктивное здоровье. Факторы, оказывающие негативное влияние на репродуктивную функцию. Влияние уровня репродуктивного здоровья каждого человека и общества в целом на демографическую ситуацию страны.		
Тема 7.2. **Наркотики - одна из главных угроз общественному здоровью.**	**Содержание учебного материала:**			
	1.	Наркотики - одна из главных угроз общественному здоровью. Правовые основы государственной политики в сфере контроля за оборотом наркотических средств, психотропных веществ и в области противодействия их незаконному обороту в целях охраны здоровья граждан, государственной и общественной безопасности. Наказания за действия, связанные с наркотическими и психотропными веществами, предусмотренные в Уголовном кодексе Российской Федерации. Профилактика наркомании. Психоактивные вещества (ПАВ). Формирование индивидуального негативного отношения к наркотикам. Комплексы профилактики психоактивных веществ (ПАВ). Первичная профилактика злоупотребления ПАВ. Вторичная профилактика злоупотребления ПАВ. Третичная профилактика злоупотребления ПАВ.		**П-9, ОК-8.**
Раздел 8. Основы медицинских знаний и оказание первой помощи.				
Тема 8.1. **Основы медицинских знаний.**	**Содержание учебного материала:**			
	1.	Освоение основ медицинских знаний. Основы законодательства Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Среда обитания человека. Санитарно-эпидемиологическая обстановка. Карантин. Виды неинфекционных заболеваний. Как избежать возникновения и прогрессирования неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Виды инфекционных заболеваний. Профилактика инфекционных болезней. Вакцинация. Биологическая безопасность. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации. Источник биолого-социальной чрезвычайной ситуации. Безопасность при возникновении биолого-социальных чрезвычайных ситуаций. Способы личной защиты в случае сообщения об эпидемии. Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19. Правила профилактики		

		коронавируса.		
Тема 8.2. **Первая помощь и правила ее оказания.**	**Содержание учебного материала:** *Первая помощь пострадавшему при «сложных» кровотечениях и сочетанных травм. Первая помощь пострадавшему с использование подручных средств. Первая помощь при наличии нескольких пострадавших*			**П-9, ОК-8.**
	Практические занятия:			
	№16.	Первая помощь и правила ее оказания. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи. Правила вызова скорой медицинской помощи. Уголовная ответственность за оставление пострадавшего, находящегося в беспомощном состоянии, без возможности получения помощи. Оказание первой помощи пострадавшему до передачи его в руки специалистам из бригады скорой медицинской помощи. Реанимационные мероприятия. Первая помощь при нарушениях сердечной деятельности. Острая сердечная недостаточность (ОСН). Неотложные мероприятия при ОСН.		
Тема 8.3. **Первая помощь при травмах и травматическом шоке, при различных видах кровотечений.**	**Содержание учебного материала:**			
	Практические занятия:			
	№17.	Первая помощь при травмах и травматическом шоке. Первая помощь при ранениях. Виды ран. Кровотечения наружные и внутренние. Правила оказания помощи при различных видах кровотечений.		
Тема 8.4. **Первая помощь при острой боли в животе, эпилепсии, ожогах, при утоплении и коме.**	**Содержание учебного материала:**			
	Практические занятия:			
	№18.	Первая помощь при острой боли в животе, эпилепсии, ожогах. Первая помощь при пищевых отравлениях и отравлениях угарным газом, бытовой химией, удобрениями, средствами для уничтожения грызунов и насекомых, лекарственными препаратами и алкоголем, кислотами и щелочами. Первая помощь при утоплении и коме. Первая помощь при отравлении психоактивными веществами. Общие признаки отравления психоактивными веществами. Составы аптечек для оказания первой помощи в различных условиях. Правила и способы переноски (транспортировки) пострадавших.		
Раздел 9. Начальная военна подготовка.				
Тема 9.1. **Строевая подготовка и воинское приветствие.**	**Содержание учебного материала:** *Основы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. Государственная и общественная безопасность. Оборона страны. Организация, вооружение и тактика действий иностранных армий. Размещение и быт военнослужащих. Основные мероприятия по обеспечению безопасности военной службы. Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Подготовка граждан по военно-учетным специальностям. Военно-*			**П-3 - П-15, ОК-8**

	учебные заведения и военно-учебные центры. Социальные гарантии и меры социальной поддержки военнослужащих. Особенности взаимоотношений в воинском коллективе. История развития гражданской обороны. Мероприятия по оповещению и защите населения при чрезвычайных ситуациях и возникновении угроз военного характера. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций и вооруженных конфликтов. Международное гуманитарное право период вооруженных конфликтов.		
	Практические занятия:		
	№19. Строи и управление ими.		
	№20. Строевая подготовка. Выполнение воинского приветствия на месте и вдвижении.		
Тема 9.2. **Оружие пехотинца и правила обращения с ним.**	**Содержание учебного материала:** *Строевые приемы и движения с оружием. Основные виды тактических действий войск. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами. Правила ведения огня из стрелкового оружия.*		
	Практические занятия:		
	№21. Оружие пехотинца и правила обращения с ним. Автомат Калашникова (АК-74). Основы и правила стрельбы. Устройство и принцип действия ручных гранат. Ручная осколочная граната Ф-1 (оборонительная). Ручная осколочная граната РГД-5.		
Тема 9.3. **Действия в современном общевойсковом бою.**	**Содержание учебного материала:** Действия в современном общевойсковом бою. Состав и вооружение мотострелкового отделения на БМП. Инженерное оборудование позиции солдата. Одиночный окоп. Правила ведения огня из стрелкового оружия. *Боевые робототехнические комплексы и системы. Беспилотные летательные аппараты. Предназначение, общее устройство тактико-технические характеристики переносных радиостанций. Свойства местности и их применение в военном деле. Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ. Минно-взрывные инженерные заграждения и инженерная разведка местности.*		
	Практические занятия:		
	№22. Способы передвижения в бою при действиях в пешем порядке.		
Тема 9.4. **Средства индивидуальной защиты и оказание первой помощи в бою. Сооружения для защиты личного состава.**	**Содержание учебного материала:** Средства индивидуальной защиты и оказание первой помощи в бою. Фильтрующий противогаз. Респиратор. Общевойсковой защитный комплект (ОЗК). Табельные медицинские средства индивидуальной защиты. Первая помощь в бою. Различные способы переноски и оттаскивания раненых с поля боя. Сооружения для защиты личного состава. Открытая щель. Перекрытая щель. Блиндаж. Укрытия для боевой техники. Убежища для личного состава. *Оружие массового поражения. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Основы ведения радиационного, химического и биологического наблюдения и разведки. Первая помощь на поле боя (тактическая*		

	медицина).		
	Практические занятия:		
	№23. *Практикум по отработке навыков первой помощи на поле боя*		
Дифференцированный зачет			
	Всего:	**70**	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета: плакаты, схемы, посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением.

Информационное обеспечение обучения. Перечень основной и дополнительной литературы, интернет - ресурсов.

Основная литература [ОЛ]:

Изменения внесены на основании Письма Министерства просвещения Российской Федерации от 28 августа 2026 г. № 03-1637 "О преподавании учебного предмета ОБЗР"

1. Шойгу Ю.С., Основы безопасности жизнедеятельности. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 ч. Часть 1. / Шойгу Ю.С., Белинская О.В., Ащаулов В.К. и др. - АО «Издательство «Просвещение» - 2024.
2. Шойгу Ю.С., Основы безопасности жизнедеятельности. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 ч. Часть 2. / Шойгу Ю.С., Белинская О.В., Ащаулов В.К. и др. - АО «Издательство «Просвещение» - 2024.
3. *Основы безопасности жизнедеятельности; 10 класс; базовый уровень. Хренников Б.О., Гололобов Н.В., Льняная Л.И. и другие; под редакцией Егорова С.Н. (акционерное общество "Издательство "Просвещение");*
4. *Основы безопасности жизнедеятельности; 11 класс; базовый уровень Хренников Б.О., Гололобов Н.В., Льняная Л И. и другие; под редакцией Егорова С.Н. (Акционерное общество "Издательство "Просвещение").*

Дополнительная литература [ДЛ]:

5. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В.Косолапова, Н. А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. — М.: Издательский центр «Академия».- 2014. – 288 с.
6. Федеральный закон «О гражданской обороне» от 12.02.98 г. № 28-ФЗ.
7. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.94 г. № 68-ФЗ.
8. Федеральный закон «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ.
9. Федеральный закон «О противодействии терроризму» от 06.03.2006 г. №35-ФЗ.
10. Федеральный закон «Об обороне» от 31.05.1996 № 61-ФЗ.
11. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» от 28.03.1998 № 53-ФЗ.
12. Федеральный закон «О статусе военнослужащих» от 27.05.1998 № 76-ФЗ.
13. Федеральный закон «Об альтернативной гражданской службе» от 25.07.2002 № 113-ФЗ.
14. Федеральный закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».
15. Устав внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации. Утвержден Указом Президента РФ от 10 ноября 2007 г. №1495. – М.: Эксмо, 2015.
16. Дисциплинарный устав Вооруженных Сил Российской Федерации. Утвержден Указом Президента РФ от 10 ноября 2007 г. №1495. – М.: Эксмо, 2015.
17. Устав гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации. Утвержден Указом Президента РФ от 10 ноября 2007 г. №1495. – М.: Эксмо, 2015.
18. Строевой устав Вооруженных Сил Российской Федерации. Введен в действие Приказом Министра обороны Российской Федерации от 11 марта 2006 г. №111.
19. Арустамов А.Э., Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности. – М.: Академия, 2009.
20. Смирнов А.Т., Б.И. Мишин, В.А. Васнев Основы военной службы. - М.:Академия, 2004.
21. Тупикин Е.И. , Смирнов А.Т. Основы военной службы: Тестовые задания и рекомендации по контролю знаний. – М.: Академия, 2008.
22. Микрюков В.Ю. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студентов сред. проф. образования. — М., 2004.
23. Алтунин А.Т., Гражданская оборона: учебное пособие /Под.ред. А.Т. Алтунина. - М.: 2005.

24. Изотова М.А., Царева Т.Б. Полная энциклопедия орденов и медалей России. — М., 2008.
25. Пронина Н.А. 100 великих наград. — М., 2009.

Интернет-ресурсы [ИР]:

26. ww.mchs.gov.ru (сайт МЧС РФ).
27. www.mvd.ru (сайт МВД РФ).
28. www. mil. ru (сайт Минобороны).
29. www.fsb.ru (сайт ФСБ РФ).
30. www. dic. academic. ru (Академик. Словари и энциклопедии).
31. www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).
32. www.globalteka.ru/index.html (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
33. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
34. www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система IPRbooks).
35. ww.school.edu.ru/default.asp (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
36. www. ru/book (Электронная библиотечная система).
37. www.pobediteli.ru (проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»)
38. www. monino. ru (Музей Военно-Воздушных Сил).
39. www.simvolika.rsl.ru (Государственные символы России. История и реальность).
40. www.militera.lib.ru (Военная литература).

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения (предметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	**2**
П-1 –П-14 ***и дополнительные предметыне результаты курса «Начальная военная поддготовка»***	**Текущая аттестация:** – индивидуальный опрос; – составление схем, алгоритмов; – решение ситуационных задач; – тестирование; – сообщение; – реферат. **Промежуточная аттестация:** Дифференцированный зачет.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ раздела, темы	Коды образовательных результатов (П, ОК, ПК)	Варианты типовых заданий
Раздел 1. Основы комплексной безопасности.	**П-1 – П15, ОК-1, ОК-2,ОК-3, ОК-8.**	Подготовить презентацию на тему: «Явные и скрытые опасности современных развлечений молодежи». Разработать алгоритм действий при ДТП разного характера.
Раздел 2. Основы	**П-1 - П-15,**	Тестирование.

обороны государства.	**ОК-1,ОК-6**	**1.** ***Петр I проводил военные реформы:*** а). - в конце XV в.; б). - в первой четверти XVIII в.; в). - в середине XVII в.; г). - во второй половине XVIII в.. **2.** ***Понятие Вооруженных Сил РФ и их предназначение определено:*** а). - Конституцией Российской Федерации; б). - Федеральным законом от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»; в). - Федеральным законом от 31 мая 1996 г. № 61-ФЗ «Об обороне»; г). - Федеральным законом от 27 мая 1978 г. № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих». **3.** ***Сколько видов вооруженных сил входит в структуру Вооруженных Сил Российской Федерации?*** а). - 2; б). - 3; в). - 4; г). - 5.
Раздел 3. Военно-профессиональная деятельность.	**П-1 – П-15, ОК-1,ОК-6.**	Тестирование. **1.** ***Что из ниже перечисленного НЕ предусматривает Воинская обязанность?:*** а). - воинский учет; б). - обязательную подготовку к военной службе; в). - призыв на военную службу; г). - прохождение военной службы по контракту. ***2. Председателем комиссии по постановке граждан на воинский учет является:*** а). - должностное лицо военного комиссариата; б). - представитель местной администрации; в). - военный комиссар; г). - глава органа местного самоуправления. **3.** ***Подготовку граждан по военно-учетным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин получают:*** а). - граждане мужского пола при достижении ими возраста 18 лет; б). - граждане женского и мужского пола при достижении ими возраста 17 лет; в). - граждане мужского пола при достижении ими возраста 17 лет; г). - граждане женского пола при достижении ими возраста 17 лет.
Раздел 4. Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций.	**П-1 – П15, ОК-7**	Тестирование. ***1. Событие с трагическими последствиями, крупная авария с гибелью людей, - это:*** а). - чрезвычайная ситуация; б). - катастрофа; в). - стихийное бедствие; г). - чрезвычайное происшествие. **2.** ***Производственная или транспортная катастрофа, - это:*** а). - крупная авария, влекущая за собой человеческие жертвы и значительный материальный ущерб; б). - внезапное, непредусмотренное освобождение механической, химической, термической,

		радиационной и иной энергии; в). - чрезвычайная ситуация, связанная с проявлением стихийных явлений природы; г). - стихийное бедствие, крупная производственная или транспортная авария, последствия которой приводят к чрезвычайно неблагоприятным изменениям в среде обитания, к массовому поражению флоры и фауны, почвы и воздушной среды, природы в целом. **3.** ***Антропогенные, природные, экологи-ческие, техногенные, комбинированные, социальные, – это чрезвычайные ситу-ации, которые классифицируются по…:*** а). - природе возникновения; б). - масштабам распространения; в). - возможности предотвращения; г). - скорости развития.
Раздел 5. Безопасность в природной среде и экологическая безопасность.	**П-1 – П15, ОК-1, ОК-7,ОК 9**	Тестирование. **1.** ***Окружающая человека среда, обусловленная в данный момент совокупностью факторов (физических, химических, биологических, социальных), способных оказывать прямое или косвенное, немедленное или отдаленное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство - это:*** а). - среда выживания; б). - среда проживания; в). - среда обитания; г). - среда существования. ***2. Область распространения жизни на Земле, включающая нижний слой атмосферы, гидросферу и верхний слой литосферы, не испытавших техногенного воздействия – это:*** а). - стратосфера; б). - биосфера; в). - техносфера; г.). - ноксосфера. **3.** ***Как называется процесс создания человеком условий для своего существования и развития?*** а). - опасность; б). - жизнедеятельность; в). - безопасность; г). - деятельность.
Раздел 6. Основы противодействия экстремизму и терроризму.	**П-1-П-15, ОК-1, ОК-6.**	Разработка алгоритма действий (по выбору) при: - захвате в качестве заложника; - обнаружении предмета, похожего на взрывное устройство; - нахождении в агрессивной толпе; - вооруженном нападении на образовательное учреждение.
Раздел 7. Основы здорового образа жизни.	**П-9, ОК-8.**	Тестирование. **1.** ***Что НЕ входит в основные составляющие здорового образа жизни (ЗОЖ)*****?** а). - рациональное питание; б). - состояние окружающей среды; в). - характер;

		г). - оптимальный двигательный режим. **2.** ***Комплекс приемов, которые систематически используют для тренировки устойчивости организма к температурным колебаниям окружающей среды, - это:*** а). - гимнастика; б). - закаливание; в). - воспитание; г). - личная гигиена. **3.** ***Опасность, которая наиболее распространена среди людей:*** а). - суицид; б). - шантаж; в). - курение; г). – бандитизм. Подбор методических материалов, оформление и предоставление реферата (по выбору) на тему: 1. Алкоголь – причина многих бед. 2. Что мы знаем о табачном дыме? 3. Наркомания – привычка или болезнь?
Раздел 8. Основы медицинских знаний и оказание первой помощи.	**П-1-П15, ОК-8**	Тестирование. **1.** ***Первая помощь - это:*** а). - оказание помощи быстрее всех самому себе (самопомощь); б). - вывоз пострадавшего с разрешения родственников в безопасное место; в). - совокупность простых, целесообразных мер по охране здоровья и жизни пострадавшего от травмы или внезапно заболевшего человека; г). - комплекс мероприятий по обучению населения и практическому применению им медицинских средств индивидуальной защиты. **2.** ***Тяжелые и опасные раны, часто связанные со значительным повреждением и размятостью тканей в результате действия тупых предметов (удара камнем, частями двигающихся машин и др.) – это:*** а). - колотые раны; б). - ушибленные раны; в). - рубленые раны; г). - резаные раны. ***3. Какого из видов кровотечений НЕ существует:*** а). - смешанного; б). - венозного; в). - артериального; г). - диффузного.
Раздел 9. Элементы начальной военной подготовки.	**П-3 - П-15, ОК-8.**	Тренировка в выполнении строевых приемов без оружия. Отработка норматива №13 курса стрельб КС СО, БМ и Т ВС РФ-2003 «Неполная разборка автомата». Отработка норматива №14 курса стрельб КС СО, БМ и Т ВС РФ-2003 «Сборка автомата после неполной разборки».

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУД.07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Общеобразовательный предмет «Обществознание» является частью предметной области «Общественные науки», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО. Общеобразовательная учебная дисциплина «Обществознание» на уровне среднего профессионального образования изучается один учебный год.

Содержание обществоведческого образования основывается на изучении общества как системы и человека как субъекта общественных отношений, что должно обеспечить формирование личности обучающегося, его базовых компетенций, связанных с различными аспектами общественной жизни. Изучение общеобразовательной дисциплины «Обществознание» при реализации образовательных программ СПО нацелено на формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена в рамках осваиваемой профессии или специальности.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА:

Изучение предмета обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов и актуализацию общих компетенций (целевых ориентиров программы воспитания).

Предметные результаты

П1.Владеть знаниями:

о социальной структуре общества, критериях социальной стратификации; формах и факторах социальной мобильности в современном обществе, о семье как социальном институте, возрастании роли семейных ценностей; направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе в области поддержки семьи;

о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

о (об) праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве.

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 на примерах разделов "Социальная сфера", "Политическая сфера", "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации".

П2.Владеть умениями использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, включая понятия: социальные общности, социальные группы и отношения между ними, социальная стратификация, социальное неравенство, социальный статус, социальная роль, социальная мобильность, семья и брак, этнические общности, нация, социальные нормы, социальный контроль и самоконтроль, социальный конфликт, политическая власть,

политический институт, политические отношения, политическая система, государство, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, источник права, система права, норма права, отрасль права, институт права, правонарушение, юридическая ответственность, нормативный правовой акт, закон, подзаконный акт, законодательный процесс, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог;
определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: власть, социальная справедливость, социальный институт;
классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: социальные общности и группы; виды социальной мобильности; типы семьи; социальные нормы; социальные конфликты; формы социальных девиаций; виды миграционных процессов в современном мире; формы государства; политические партии; виды политического лидерства, избирательных и партийных систем, политическихидеологий; правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; нормативные правовые акты; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; права и свободы человека и гражданина Российской Федерации; конституционные обязанности гражданина Российской Федерации; способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы; организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности родителей и детей; права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания; налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений и наказаний; экологические правонарушения; способы защиты права на благоприятную окружающую среду; виды преступлений; виды наказаний в уголовном праве.
П3.Владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании социальной структуры, формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения, системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей;
приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов;
характеризовать причины и последствия преобразований в социальной, политической сферах, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; возрастания социальной мобильности; сохранения социального неравенства; социальных конфликтов; отклоняющегося (девиантного) поведения; правонарушения и юридической ответственности за него; абсентеизма; коррупции;
характеризовать функции семьи, социальных норм, включая нормы права; социального контроля; государства, субъектов и органов государственной власти в Российской Федерации; политических партий; средств массовой информации в политической жизни общества; правоохранительных органов;
отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.
П4.Иметь представления о методах изучения социальной, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование.
Применять знания, полученные при изучении разделов "Социальная сфера", "Политическая сфера", "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации", для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной

из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ;
осуществлять поиск политической и правовой 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 при изучении разделов "Социальная сфера", "Политическая сфера", "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации".
Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания о структуре общества, социальных отношениях, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочи-нения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.
П5.Использовать политические и правовые знания для ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов "Социальная сфера", "Политическая сфера", "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации".
Формулировать на основе социальных ценностей и при-обретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам социальной мобильности, ее форм и каналов в современном российском обществе; миграционных процессов; тенденций развития семьи; участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью;
П6.использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о (об) социальной структуре российского общества; роли семьи в жизни личности и в развитии общества; особенностях политической власти, структуре политической системы; роли Интернета в современной политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности;
конкретизировать теоретические положения о (об) конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения; государственной поддержке социально незащищенных слоев общества и мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации; государственной службе и статусе государственного служащего; основах конституционного, строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака; правах и обязанностях

налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.
П7.Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, зафиксированных в законодательстве Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставленную государственными органами, в том числе в цифровой среде, в целях управления личными финансами и обеспечения личной финансовой безопасности.
Оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений, политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права.
П8. 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, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Вид учебной работы	***Объем часов***
Объем образовательной программы	*70*
в том числе:	
Теоретическое обучение	*35*
Практических занятий	*35*
Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**	

4. Тематический план и содержание учебного предмета Родной язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды результатов
1	2		4
РАЗДЕЛ 1. Человек в обществе. Духовная культура.			
Тема 1.1. 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. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.		ОК-1—6,9 П-1 -8
Тема 1.2. Личность в современном обществе.	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.		
Тема 1.3. Деятельность и ее структура. Познание мира.	. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность. 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.		
Тема 1.4. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	Духовная культура. 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.		
Тема 1.5. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор.	Категории морали. Гражданственность. Патриотизм. Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном		ОК-1--5 П-1 -8

	обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.		
Тема 1.6. Религия, ее роль в жизни общества и человека	Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.		
Тема 1.7. Искусство, его основные функции	Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства. Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.		
РАЗДЕЛ 2. Экономическая жизнь общества.			
Тема 2.1. 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.		
Тема 2.2. Функционирование рынков.	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. 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.		
Тема 2.3. Экономическая свобода и социальная ответственность.	Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах. 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.		
Тема 2.4. Финансовый рынок. Финансовые институты.	Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.		ОК-1--5 П-1 -8
Тема 2.5. Экономика и государство. Экономические	. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного		

функции государства.	бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.		
Тема 2.6. Мировая экономика. Международное разделение труда	Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.		
Тема 2.7. Социальная сфера. 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.		
Тема 2.8. Семья как важнейший социальный институт.	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 2.9.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 2.10 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.		
РАЗДЕЛ 3.Политическая сфера.			
Тема 3.1. Политическая власть и субъекты политики в современном обществе.	**Содержание учебного материала** 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.		ОК-1—6,9П-1 - 8
Тема 3.2. 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 3.3. Политическая культура общества и	Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.		

личности.	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 система Российской Федерации. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.		
Тема 3.4. 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. 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. Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство.		
Тема 3.5. Гражданское право. Семейное право.	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.		ОК-1--5 П-1 -8
	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 с участием несовершеннолетних работников. Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации". Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.		
Административное право и его субъекты. Экологическое законодательство	Административное правонарушение и административная ответственность. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях. Экологические правонарушения. Способы защиты права на		ОК-1--5 П-1 -8

	благоприятную окружающую среду.		
Уголовное право. Основные принципы	. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Уголовный процесс, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса.		ОК-1--5 П-1 -8
Дифференцированный зачет		2	
Всего		**70**	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета истории, посадосных мест преподавателя и обучающихся.

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.

Информационное обеспечение реализации программы

1 Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2 Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

Информационное обеспечение обучения.

Основная литература:

1. Котова О.А. Обществознание. Базовый уровень. Учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы СПО/ О.А.Котова, Т.Е. Лескова. – Москва: Просвещение, 2025. – 303с.

Дополнительная литература:

1. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественнонаучного, гуманитарного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования/ А.Г.Важенин. - М.: Издательский центр «Академия», 2020 - 528 с.

2. Конституция Российской Федерации 1993 г.

3.Водный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 03.06.2006 № 74-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 23. — Ст. 2381.

4.Гражданский кодекс РФ. Ч. 1 (введен в действие Федеральным законом от 30.11.1994 № 51-ФЗ) // СЗ РФ. — 1994. — № 32. — Ст. 3301.

5.Гражданский кодекс РФ. Ч. 2 (введен в действие Федеральным законом от 26.01.1996 № 14-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 5. — Ст. 410.

6.Гражданский кодекс РФ. Ч. 3 (введен в действие Федеральным законом от 26.11.2001 № 46-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 49. — Ст. 4552.

7.Гражданский кодекс РФ. Ч. 4 (введен в действие Федеральным законом от 18.12.2006 № 230-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 52 (ч. I). — Ст. 5496.

8.Земельный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 25.10.2001 № 136-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 44. — Ст. 4147.

9.Кодекс РФ об административных правонарушениях (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 195-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 1.

10Трудовой кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 197-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 3.

11.Уголовный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.

12.Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. — 1992. — № 15. — Ст. 766.

13.Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» //

Интернет-ресурсы:

1.Компьютер на уроках истории, обществознания, права (http//lesson-history. narod.ru)
2.Сеть творческих учителей – сайт для педагогов (http://it-n.ru)
3.Интернет проект «СОМ- в помощь учителю» (http://som.fio.ru)
4.Мир энциклопедий - справочная система (http://www.encyclopedia.ru)
5.Социальная сеть работников образования (http://www.hermitaje.ru)
6 Открытый класс: сетевые образовательные сообщества www.openclass.ru
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов www.school-collection.edu.ru
8. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок».www.festival.1september.ru
9. «ГАРАНТ» — информационно-правовой портал www.base.garant.ru
10. Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина»
www.istrodina.com

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего опроса, тестирования, а также оценки выполнения обучающимися самостоятельной работы в виде подготовки рефератов, презентаций и работы с учебной литературой, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. По итогам обучения дисциплины – дифференцированный зачет.

Результаты обучения (предметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
П1 - П 8	Текущая аттестация: решение задач, составление алгоритмов, тестирование Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств представлены в виде междисциплинарных типовых заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личностных результатов, а также формирование ОК и (или) ПК у обучающихся посредством текущей и промежуточной аттестации.

№ раздела, темы	**Коды результатов (П, ОК, ПК)**	**Варианты типовых заданий**
Раздел № 1 **Человек в обществе. Духовная культура**	ОК-1—6,9 П1 П2 П4 П8 П3 П5 П6 П7	тестирование является ли утверждение верным (ответ да или нет, ответ «нет» обоснуйте) 1.Общество возникло раньше государства. 2.В постиндустриальном обществе главную роль играет сельское хозяйство. **Проблемные вопросы** -Почему народы развиваются с разной скоростью?

		Объясните и приведите примеры -Советский биолог Н.И. Вавилов сказал: «Мы на крест пойдем, а от своих убеждений не откажемся». Что имел в виду ученый? Согласны ли вы с его позицией? **Рефераты** 1. Религия и ее роль в современном мире. 2. Клонирование человека: за и против.
Раздел № 2. Экономическая жизнь общества. Социальная сфера	ОК 01 - ОК 05 П1 П2 П4 П8 П3 П5 П6 П7	**Тестирование** Является ли утверждение верным (ответ да или нет, ответ «нет» обоснуйте) 1.Важным критерием социального неравенства является образование. 2.Знания не являются экономическим ресурсом. **Проблемные вопросы** - Представьте себя собственником какой-либо вещи. Разъясните все возможные способы вашего воздействия на нее? - Согласны ли вы с утверждением, что роль семьи в формировании личности огромна? В чем она заключается? Почему часто дети совсем не похожи на родителей? Ответ обоснуйте. **Рефераты** 1. Социальный конфликт и способы его разрешения 2. Экономика потребителя
Раздел № 3. Политическая сфера.	ОК-1—6,9 П1 П2 П П8 П3 П5 П6 П7	**Тестирование** Является ли утверждение верным (ответ да или нет, ответ «нет» обоснуйте) 1.Политический режим - это способы осуществления государственной власти. 2.Высшей юридической силой в государстве обладает Конституция. **Проблемные вопросы** - Как вы понимаете норму Конституции РФ о том, что «осуществление прав и свобод не должно нарушать права и свободы других лиц»? выберите любое из прав гражданина РФ и разъясните его смысл.. - Дайте классификацию основных избирательных систем. Выделите достоинства и недостатки мажоритарной и пропорциональной системы. **Рефераты** Государство и его основные функции Трудовое право и его принципы.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУД 08. ХИМИЯ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯЗАПИСКА

Программа учебного предмета ориентирована на реализацию ФГОС среднего (полного) общего образования ОУД.08 Химия на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования
с учётом технологического профиля получаемого профессионального образования.

Содержание ОУД.08 Химия в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентностного подхода, который обеспечивает сформированность основ целостной научной картины мира; формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук; сформированность понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека; создание условий для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию; сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию; сформированность навыков безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение предмета обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов и актуализацию общих компетенций (целевых ориентиров программы воспитания).

Предметные результаты освоения учебного предмета отражают:

1) сформированность представлений: 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;

2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, структурная формула (развернутая и сокращенная), 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;

3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений;
4) сформированность умений 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, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;
5) сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группамсоединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминоуксусная кислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки;
6) владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);
7) сформированность умений 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;
8) сформированность умений 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;
9) сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и других);
10) сформированность умений 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;
11) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

12) для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	78
Теоретическое обучение	56
Практические занятия	20
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕУЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ХИМИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия		Объем часов	Коды результатов, компетенций
1	2		3	4
Раздел 1.	Общая и неорганическая химия. Теоретические основы химии.			
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Содержание учебного материала			
	1	Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырех периодов. Электронная конфигурация атомов. Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решетки. Проектная деятельность. Выбор темы и подготовка проекта.			П-1,2,6,9,10,11 ОК-1,2,7
	Практические занятия			
	1	Составление электронно-графических формул строения атомов		
	2	Определение характера химической связи		
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева и строение атома	Содержание учебного материала			
	1	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона в развитии науки.		

		Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе.		
	Практические занятия			П-1,2,4,5,6,7,8,10,11 ОК-1,2,7
	3	Характеристика химических элементов, исходя из их положения в ПСХЭ		
	4	Приготовление растворов заданной концентрации		
Тема 1.3. Типы химических реакций	Содержание учебного материала			
	1	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье.		
	Практические занятия			
	5	Влияние различных факторов на скорость химической реакции, разложение пероксида водорода в присутствии катализатора		
	6	Определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора Изучение моделей кристаллических решеток		
	7 8	Расчеты по уравнениям химических реакций, в том числе термохимические расчеты		
Тема 1.4. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Содержание учебного материала			
	1	Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Реакции ионного обмена. Окислительно-восстановительные реакции.		
	Практические занятия			
	9	Реакции ионного обмена		
Раздел 2.	Неорганическая химия.			П1,2,3,4,5,6,7,8,10,11 ОК-1,2,7
Тема 2.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Содержание учебного материала			
	1	Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ. Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам.		
	Практические занятия			
	10	Решение экспериментальных задач на распознавание неорганических веществ		
Тема 2.2.	Содержание учебного материала			

Физико-химические свойства неорганических веществ		Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений.		
	Практические занятия			
	11	Взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей		
	12	Расчеты 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.		
Тема 2.3. Общие свойства металлов	Содержание учебного материала			
		Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике.		
	Практические занятия			П 1,2,3,4,5,6,7,8, 9,10,11 ОК-1,2,7
	13	Качественные реакции на катионы металлов		
Раздел 3.	Органическая химия.			
Тема 3.1. Теоретические основы органической химии.	Содержание учебного материала			
	1	Предмет органической химии: ее возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, ее основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях - одинарные и кратные связи.		

		Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение).		
	Практические занятия			
	14	Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)		
	15	Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов		
Тема 3.2. Углеводороды.	Содержание учебного материала			
	1	Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан - простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение. Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен - простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение. Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины. Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен - простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение. Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам.		

		Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и ее происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резины, коллекции "Нефть" и "Уголь", моделирование молекул углеводородов и галогенопроизводных, проведение практической работы: получение этилена и изучение его свойств.		
	Практические занятия			
	16	Общие свойства предельных углеводородов		
	17	Общие свойства непредельных углеводородов		
	18	Получение ацетилена и изучение его свойств		
Тема 3.3. Кислородсодержащие органические соединения.	Содержание учебного материала			
	1	Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля. Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола. Альдегиды. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.		

		Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров. Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза - простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом). Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди(II)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди(II)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксидом меди(II), взаимодействие крахмала с иодом), проведение практической работы: свойства раствора уксусной кислоты.		
	Практические занятия			
	19	Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объема, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объему, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).		
Тема 3.4. Азотсодержащие органические соединения.	Содержание учебного материала			
	1	Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды. Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков.		П-1,2,3,4,6,9,10, 11 ОК-1,2,7
Тема 3.5.	Практические занятия			

Высокомолекулярные соединения.	20	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений - полимеризация и поликонденсация.		П-1,2,3,6,9,10,11 ОК-1,2,7
Раздел 4.	Химия и жизнь. Межпредметные связи.			П-1,2,3,4,6,9,10,11 ОК-1,2,7
Тема 4.1. Химия в быту и производственной деятельности человека		Химия и жизнь. Межпредметные связи. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ. Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения. Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов, правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни. Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией		
ПА		Дифференцированный зачет		
Итого			78	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия Лаборатории Химии и биологии.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- демонстрационный комплекс группового пользования:
- доска;
- ноутбук с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная панель;

иллюстративный материал и наглядность:

- комплект наглядных пособий
- динамические пособия
- видеолаборатория
- флеш-анимации

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

-Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева,

-ряд напряжений металлов;

-ряд электроотрицательности металлов,

-таблица растворимости солей, кислот и оснований в воде,

-набор плакатов по технике безопасности в лаборатории химии.

Информационное обеспечение обучения. Перечень основной и дополнительной литературы, интернет–ресурсов.

Основная литература [ОЛ]:

1.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», 2013. — 272 с. (Протокол соответствия №_1_ от _30.08.2024 ЦК общеобразовательных дисциплин)

2.Габриелян, О.С.Химия : тесты, задачи и упражнения : учеб. пособие / О.С.Габриелян — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Акаде-мия», 2014. — 288 с. Протокол соответствия №_1_ от _30.08.2024 ЦК общеобразовательных дисциплин

Дополнительная литература [ДЛ]:

Ерохин Ю.М. Химия.- М.: Академия,2002/2004

Габриелян О. С., Остроумов И. Г., Сладков С. А., Дорофеева Н.М. Практикум: учеб. Пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Габриелян О. С., Лысова Г. Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студ.учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

М.В.Баева. Химия: методические рекомендации для практических занятий по химии

Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия: книга для преподавателя: учеб.-метод. пособие. — М., 2012.

Глинка, Н.Л., Общая химия.: учебное пособие / Н.Л. Глинка. — Москва :КноРус, 2020. — 749 с. — ISBN 978-5-406-01549-0. — URL:https://book.ru/935925. — Текст: электронный.

Саенко, О.Е., Органическая химия (с практикумом) : учебник / О.Е. Саенко. — Москва :КноРус, 2022. — 177 с. — ISBN 978-5-406-08358-1. — URL:https://book.ru/942658. — Текст: электронный.

Интернет-ресурсы [ИР]:

www. hemi. wallst. ru (Образовательный сайт для школьников «Химия»).

www. alhimikov. net (Образовательный сайт для школьников).

www. chem. msu. su (Электронная библиотека по химии).

www. 1september. ru (методическая газета «Первое сентября»).

www. hvsh. ru (журнал «Химия в школе»).

www. hij. ru (журнал «Химия и жизнь»)
www. chemistry-chemists. com (электронный журнал «Химики и химия»).

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения (предметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
1) сформированность представлений: 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; 2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, структурная формула (развернутая и сокращенная), 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; 3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; 4) сформированность умений 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	Текущая аттестация: решение задач, составление схем, алгоритмов, тестирование Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения; 5) сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группамсоединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминоуксусная кислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул; сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки; 6) владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); 7) сформированность умений 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; 8) сформированность умений 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; 9) сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и других);	

10) сформированность умений 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; 11) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений; 12) для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.	

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств представлены в виде междисциплинарных типовых заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личностных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для актуализации ОК и ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации.

№ раздела, темы	**Коды образовательных результатов (П, ОК, ПК)**	**Варианты типовых заданий**
Раздел 1.	П-1,2,6,9,10,11 ОК-1,2,7	1. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева — богатое хранилище информации о химических элементах, их свойствах и свойствах их соединений, о закономерностях изменения этих свойств, о способах получения веществ, а также о нахождении их в природе. Так, например, известно, что с увеличением порядкового номера химического элемента в периодах радиусы атомов уменьшаются, а в группах увеличиваются. Учитывая эти закономерности, расположите в порядке увеличения радиусов атомов следующие элементы: N, C, Al, Si. Запишите обозначения элементов в нужной последовательности. 2. На основании анализа предложенной модели выполните следующие задания: 1) определите химический элемент, атом которого имеет такое электронное строение; 2) укажите номер периода и номер группы в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, в которых расположен этот элемент; 3) определите, к металлам или неметаллам относится простое вещество, которое образует этот химический элемент.
Раздел 2.	П-1,2,4,5,6,7,8,10,11 ОК-1,2,7	Дана схема окислительно-восстановительной реакции: $H_2S + Fe_2O_3 \rightarrow FeS + S + H_2O$ 1. Составьте электронный баланс этой реакции. 2. Укажите окислитель и восстановитель. 3. Расставьте коэффициенты в уравнении реакции. 2. Смешали 80 г раствора с массовой долей нитрата натрия 25% и 20 г раствора этой же соли с массовой долей 40%. Вычислите массовую долю соли в полученном растворе. Ответ дайте в процентах с точностью до целых.

		Среди предложенных формул веществ, выберите формулы: А) кислой соли; Б) двойной соли; В) основания. $Ca(H_2PO_4)_2$, $Mg(OH)_2$, $K_2Cr_2O_7$, P_2O_3, $K_2[Sn(OH)_6]$, $AgCN$, $KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$, NH_4NO_3, $Cu_2(OH)_2CO_3$. 2.Составьте молекулярное уравнение реакции гидроксида железа (II) с соляной кислотой; Укажите признак, который наблюдается при протекании этой реакции. Из предложенного перечня внешних воздействий выберите все воздействия, которые приводят к уменьшению скорости реакции этилена с водородом. 1) понижение температуры 2) увеличение концентрации этилена 3) использование катализатора 4) уменьшение концентрации водорода 5) повышение давления в системе 2.Из предложенного перечня внешних воздействий выберите все воздействия, которые приводят к увеличению скорости реакции между метаном и кислородом. 1) сжатие смеси 2) охлаждение 3) нагревание 4) добавление углекислого газа 5) добавление азота
Раздел 3.	П-1,2,3,4,5,6,7,8,10,11 ОК-1,2, 7	1.Установите соответствие между веществом и его названием. вещество: название: 1) CH≡C-CH2-CH3; а) бутен-2; 2) CH3-CH2-CH2-CH2-CH3; б) бутин-1; 3) CH3-CH=CH2; в) пентан; 4) CH2=CH2; г) этен; д) пропен. 2. Задание. Распознавание высокомолекулярных соединений 1) Распознать выданные вам пластмассы, используя технологическую карту: полиэтилен, поливинилхлорид, полиметилметакрилат путем нагревания. 2) Распознать выданные вам волокна, используя технологическую карту: хлопок, ацетатный шелк, лавсан путем нагревания. 4.Решение экспериментальных задач. 1) В пробирки налиты растворы глицерина и формальдегида. При помощи одних и тех же реактивов определите каждое вещество. 2) Исходя из этилового спирта получите: а) простой эфир б) уксусный альдегид в) уксусноэтиловый эфир Проделать реакции, написать уравнения реакций.
Раздел 4.	П-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 ОК-1,2,7	Какие способы разделения смесей можно применить для очищения:1) поваренной соли от попавших в неё железных опилок;2) воды от мелких частиц карбоната кальция? К 250 г 20%-й серной кислоты добавили 50 мл 60%-й кислоты (плотностью 1,6 г/мл). Вычислите массовую долю кислоты в полученном растворе. Ответ дайте в процентах с точностью до целых 1. Установите соответствие между веществом и областью его применения.

		ВЕЩЕСТВО А) этилен Б) углекислый газ В) азот ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ 1) производство серной кислоты 2) производство пластмасс 3) производство соды 4) производство аммиака 2. Установите соответствие между процессом и его названием: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой. ПРОЦЕСС А) получение полимеров из мономеров Б) замещение водорода на галоген В) реакция образования сложных эфиров при взаимодействии кислот и спиртов Г) присоединение водорода к непредельным соединением с получением предельных соединений НАЗВАНИЕ 1) горение 2) радикальное галогенирование 3) гидрирование 4) этерификация 5) полимеризация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОУД 09. ГЕОГРАФИЯ
1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа **учебного предмета** ориентирована на реализацию ФГОС среднего общего образования **ОУД.09 География** на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования по специальности с учётом технологического профиля получаемого профессионального образования на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания.

Изучение географии 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.

2.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение предмета обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов и актуализацию общих компетенций (целевых ориентиров программы воспитания).

Предметные результаты освоения программы по географии на базовом уровне отражают:

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве;

описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах;

использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в МГРТ; для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и

государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран;

прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации;

формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять изученные социально-экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство; воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, Индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны; ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), "сланцевая революция", водородная энергетика, "зеленая энергетика", органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, "энергопереход", международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования); формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения (исследования);

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам;

сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран;

определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран с использованием источников географической информации;

определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими

ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (в том числе в России);

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; их отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей;

формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира: объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения;

объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в ее формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях;

10) сформированность знаний 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; возможных путей решения глобальных проблем.

3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Вид учебной работы	***Объем часов***
Объем образовательной программы	*70*
в том числе:	
теоретическое обучение	*60*
практические занятия	*10*
Промежуточная аттестация ***дифференцированный зачет***	

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ГЕОГРАФИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды результатов
1	2	3	4
Раздел 1. Общая характеристика мира			
Введение	**Введение. Источники географической информации.** География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ)		
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	**Содержание учебного материала**		П – 1,2,3,4,6,7,10 ОК-1, 2, 5,7
	1 Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире		
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов	**Содержание учебного материала**		
	1 **Мировые природные ресурсы.** Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. **Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды**		
	Практические занятия	1	
	ПР 1 Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору)		
Тема 1.3. География	**Содержание учебного материала**		
	1 **Современная демографическая ситуация.**		

населения мира		Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития **Современная структура населения** Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества **Занятость населения. Размещение населения**. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы		
	Практические занятия		**1**	
	1	**ПР 2** Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов)		
Тема 1.4. Мировое хозяйство	**Содержание учебного материала**			
	1	**Современные особенности развития мирового хозяйства.** Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно- технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике		
		Практические занятия	**1**	
		ПР 3.Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил		
Раздел 2. Региональная характеристика мира				
Тема 2.1. Зарубежная Европа	**Содержание учебного материала**			П – 1,2,3,4,6,7,10 ОК-1, 2, 5,7
	1	**Место и роль Зарубежной Европы в мире.** Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения **Хозяйство стран Зарубежной Европы.**		

		Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. **Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе** **Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы**. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура		
		Практические занятия	1	
		ПР 4 . Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны		
Тема 2.2. Зарубежная Азия	**Содержание учебного материала**			
		Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. ***Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии** **Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии.** Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура		
		Практические занятия	1	
		ПР 5 . Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии		
Тема 2.3. Африка	**Содержание учебного материала**			
		Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно- ресурсного потенциала и особенности населения Африки **Хозяйство стран Африки.** Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления. ***Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке**		
Тема 2.4. Америка	**Содержание учебного материала**			
		Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. ***Развитие и размещение предприятий**		

		профильной отрасли в Северной Америке США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США **Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады.** Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады **Место и роль Латинской Америки в мире**. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки **Хозяйство стран Латинской Америки.** Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки **Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки**. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. ***Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке**		
	Практические занятия		**1**	
		ПР 6 Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки		
Тема 2.5. Австралия и Океания	**Содержание учебного материала**			
		Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. ***Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании**		
Тема 2.6. Россия в современном мире	**Содержание учебного материала**			
		Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ. ***Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России**		
	Практические занятия		4	
		ПР 7 Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России.	2	

		Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда ПР 8 Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России	2	
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества				
Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	**Содержание учебного материала**			П – 1,2,3,4,5,6,7,10 ОК-1, 2, 5,7
		Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных**.** Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. ***Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы**. Роль географии в решении глобальных проблем человечества		
ПА		**Дифференцированный зачет**	**2**	
Всего:			**70**	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета «Гуманитарных и социальных дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место препиодавателя;
- демонстрационный комплекс группового пользования:
- ноутбук с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- экран;
- Комплект учебно-наглядных пособий: атлас мира, контурные карты, карта мира

Информационное обеспечение обучения. Перечень основной и дополнительной литературы, интернет–ресурсов.

Основная литература [ОЛ]:

Дополнительная литература[ДЛ]:

1.Баранчиков Е.В. И др. Под редакцией Баранчикова Е.В. География – М. ОИЦ «Академия» 2013(Протокол соответствия учебников ЦК общеобразовательных дисциплин №_1_ от _30.08.2024)

1. Максаковский В.П. Экономическая и социальная география мира: учебник - 18-е изд. - М. : Просвещение, 2010

2. Петров Н.Н. География (Современный мир) –М.:Форум,2009

3.*Петрусюк О. А*. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля: Методические рекомендации. — М., 2014.

Интернет ресурсы[ИР]

1. Географический словарь.URL:http://www.ecosystema.ru/07referats/slovgeo/index.htm
2. Сайт Русского географического общества. URL:http://rgo.ru
3. Лучший географический портал мира.URL: http://geo2000.nm.ru -
4. Сайт Журнала «География». http://geo.1september.ru

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения (предметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
П1 – П 10	Текущая аттестация: решение задач, составление алгоритмов, тестирование Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств представлены в виде междисциплинарных типовых заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личностных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для актуализации ОК и

ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации

<table>
<tr><th>№ раздела, темы</th><th>Коды результатов (П, ОК)</th><th>Варианты типовых заданий</th></tr>
<tr><td>Раздел 1.</td><td>П-1, 2, 3, 4, 6, 7, 10

ОК-1, 2, 5,7</td><td>1. Вставьте в пропуски в тексте предложенные элементы, чтобы получилось верное суждение. География — это наука о . В процессе развития география разделилась на , и науки. Социально-экономическая география — это наука, изучающая , её и законы.

2. Зачеркните НЕверное утверждение.
География – фундаментальная наука.
Основоположником отечественной экономической географии является Н. Н. Баранский.
Социально-экономическая география подразделяется на экономическую и социальную.
Одна из важных задач социально-экономической географии – формирование географической культуры человека.

3. Автором термина «экономическая география» является ...
Н. Н. Баранский;
М. В. Ломоносов;
В. П. Максаковский;
Аристотель.</td></tr>
<tr><td>Раздел 2.</td><td>П – 1, 2, 3, 4, 6, 7, 10
ОК-1, 2, 5,7</td><td>1. Для указанных регионов определите плотность населения

2. Образование многонациональных государств объясняется в первую очередь:
историей заселения и освоения территории
экономическим развитием государства
наличием больших городов
внутренними миграциями населения

3. Соотнесите страны и религии, исповедуемые в них большинством населения.

<table><tr><th>Католицизм</th><th>Протестантизм</th><th>Православие</th><th>Ислам</th></tr></table>
Испания ,Италия ,Мексика ,Норвегия ,Финляндия ,Ирландия ,Россия , Белоруссия ,Греция ,Казахстан ,Узбекистан ,Ирак .</td></tr>
<tr><td>Раздел 3.</td><td>П – 1,2,3,4,5,6, 7,10
ОК-1, 2, 5,7</td><td>1. Какие проблемы считают глобальными?
проблемы вселенского масштаба.
затрагивающие более 15 стран;
затрагивающие всё человечество;
Затрагивающие целый континент;</td></tr>
</table>

2. Вычеркните неверные суждения о глобальных проблемах человечества.

1. Сегодня существует угроза выживания человечества как биологического вида.
2. В целях выживания человечество должно ограничить рост потребления.
3. Человечество сможет себя прокормить, питаясь только растительной пищей.

3. Заполните таблицу «Классификация глобальных проблем».

Универсального характера	**Природно-экономического характера**	**Социального характера**	**Смешанного характера**

Сохранение мира, обеспечение устойчивого развития мирового сообщества.
Экологическая, энергетическая, сырьевая, продовольственная, Мирового океана.
Демографическая, кризиса культуры, охраны здоровья, терроризма.
Региональные конфликты, преступность, технологические аварии, стихийные бедствия.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОУД.10 БИОЛОГИЯ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа **учебного предмета** ориентирована на реализацию ФГОС среднего общего образования **ОУД.10 Биология** на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования по специальности с учётом технологического профиля получаемого профессионального образования.

Целью преподавания предмета является формирование у обучающихся представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Задачи: 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; развивать умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за системами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений; формировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием; развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников; сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний; сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий.

2.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение предмета обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов и актуализацию общих компетенций (целевых ориентиров программы воспитания). **Предметные результаты:**

1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

2) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;

3) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

4) 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;

5) 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;

6) сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и

экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;

7) 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;

8) сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

9) 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;

10) сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Вид учебной работы	***Объем часов***
Объем образовательной программы	*38*
в том числе:	
теоретическое обучение	*28*
практические занятия	*10*
Промежуточная аттестация	***дифференцированный зачет***

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА БИОЛОГИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Объем часов	Коды результатов
1	2		3	4
Раздел 1. Клетка - структурно-функциональная единица живого				
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	**Содержание учебного материала**			П – 1,2,3,4,6,7,10 ОК- 1, 2,7
	1	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток		
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	**Содержание учебного материала**			
	1	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) Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем		
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	**Содержание учебного материала**			
	1	Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства		
	Практические занятия			
	1	*Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК*		
Тема 1.4.	**Содержание учебного материала**			

Обмен веществ и превращение энергии в клетке	1	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	**Содержание учебного материала**			
	1	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 **Проверочная работа** Молекулярный уровень организации живого		
Раздел 2. Строение и функции организма				
Тема 2.1. Строение организма	**Содержание учебного материала**			П – 1,2,3,4,6,7,10 ОК- 1, 2,7
	1	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности		
Тема 2.2. Формы размножения организмов	**Содержание учебного материала**			
		Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и овогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение		
Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека	**Содержание учебного материала**			
		Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений		
Тема 2.4. Закономерности наследования	**Содержание учебного материала**			
		Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов.		
	Практические занятия			
		Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.5. Сцепленное	**Содержание учебного материала**			
		Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование		

наследование признаков		признаков, сцепленных с полом		
	Практические занятия			
		Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.6. Закономерности изменчивости	**Содержание учебного материала**			
		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		
		Проверочная работа Строение и функции организма		
Раздел 3. Теория эволюции				
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	**Содержание учебного материала**			П – 1,2,3,4,5,6,7,10 ОК- 1, 2,7
		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	**Содержание учебного материала**			
		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 человека - антропогенез	**Содержание учебного материала**		**2**	
		Антропология - наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды		
Раздел 4. Экология				
Тема 4.1.	**Содержание учебного материала**			П –

Экологические факторы и среды жизни		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.		1,2,4,5,6,7,8,9,10 ОК- 1, 2,7
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	**Содержание учебного материала**			
		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		
	Практические занятия			
		Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии		
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	**Содержание учебного материала**			
		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		
	Практические занятия			
		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*		
Тема 4.5. Влияние социально	**Содержание учебного материала**			
		Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека		

экологических факторов 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 **Проверочная работа** Теоретические аспекты экологии		
	Практические занятия			
		Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов. В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.		
Раздел 5. Биология в жизни				
Тема 5.1. Биотехнологии и технические системы	**Содержание учебного материала**			П – 5,7,10 ОК- 1, 2,7
		Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (по группам) Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)		
ПА		**Дифференцированный зачет**		
Всего:			**38**	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия Лаборатории Химия и Биологии

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- демонстрационный комплекс группового пользования:
- доска;
- ноутбук с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная панель;

иллюстративный материал и наглядность:

- комплект наглядных пособий
- динамические пособия
- видеолаборатория
- флеш-анимации

– динамическое пособие «Перекрест хромосом»;
– динамическое пособие «Законы Менделя»;
– гербарии;
– гомология конечностей позвоночных;
– аналогичные органы защиты растений от животных;
– динамическое пособие «Синтез белка»;
– динамическое пособие «ДНК»,
– набор таблиц.

Информационное обеспечение обучения. Перечень основной и дополнительной литературы, интернет–ресурсов.

Основная литература [ОЛ]:

Дополнительнаялитература [ДЛ]:

1. Константинов В.М., Рязанов А.Г., Фадеева Е.О. Общая биология. – М., 2012. -320 с.
2. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
4. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
5. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «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».
1. Мамонтов С.Г., Захаров В.Б.- Общая биология – М.: Высшая школа,2004/2005/2009 .
2. М.В.Баева. **Биология:** методические рекомендации по выполнению практических работ по биологии

Интернет-ресурсы [ИР]:

1. Универсальная энциклопедия «Кругосвет». Форма доступа: www.krugosvet.ru
2. Интернет-ресурс. Библиотека института «Открытое общество». Форма доступа: www.auditorium.ru

3. Универсальная энциклопедия. www.wikipedia.ru
4. Зоошкола - полезная информация для учащихся и студентов, а также для их родителейwww. zooschool.ru
5. Электронный учебник по биологии http://bioslogos.ru
6. Вся биология - Современная биология, научные обзоры http://sbio.info

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения (предметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
П 1- П 10	Текущая аттестация: решение задач, составление алгоритмов, тестирование Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств представлены в виде междисциплинарных типовых заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личностных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для актуализации ОК и ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации

№ раздела, темы	**Коды образовательных результатов (П, ОК)**	**Варианты типовых заданий**
Раздел 1.	П – 1,2,3,4,6,7, 10 ОК- 1, 2,7	1. Установите соответствие между признаками и фазами мейоза, обозначенными цифрами на схеме первого деления мейоза: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца. ПРИЗНАКИ А) Исчезновение ядерной оболочки Б) Разрушение веретена деления В) Компактизация хромосом Г) Набор хромосом и число молекул ДНК в клетке 1n2c Д) Формирование экваториальной пластинки Е) Разделение бивалентов ФАЗЫ МЕЙОЗА 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4 2Все перечисленные ниже признаки, кроме трёх, можно использовать для описания транскрипции у эукариот. Определите три признака, «выпадающих» из общего списка. 1) образование полинуклеотидной цепи 2) удвоение молекулы ДНК 3) матрицей служит молекула ДНК 4) соединяются нуклеотиды, содержащие дезоксирибозу 5) участвует фермент ДНК полимераза 6) происходит в ядре
Раздел 2.	П – 1,2,3,4,6,7,	1. Сколько нуклеотидов в участке гена кодируют фрагмент белка из 35 аминокислотных остатков? В ответ запишите только

	10 ОК- 1, 2,7	соответствующее число. 2. В молекуле ДНК количество нуклеотидов с гуанином составляет 20% от общего числа. Сколько нуклеотидов в % с тимином в этой молекуле. В ответ запишите только соответствующее число. 3. В ядрах клеток слизистой оболочки кишечника позвоночного животного 20 хромосом. Какое число хромосом будет иметь ядро зиготы этого животного? В ответ запишите только соответствующее число.
Раздел 3.	П – 1,2,3,4,5,6,7 ,10 ОК- 1, 2,7	1. Прочитайте текст. Выберите три предложения, в которых даны описания морфологического критерия вида сосны обыкновенной. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. (1) Сосна обыкновенная — светолюбивое растение. (2) Она имеет высокий стройный ствол, крона формируется только вблизи верхушки. (3) Сосна растёт на песчаных почвах, меловых горах. (4) У неё хорошо развиты главный и боковые корни, листья игловидные, по две хвоинки в узле на побеге. (5) На молодых побегах развиваются зеленовато-жёлтые мужские шишки и красноватые женские шишки. (6) Пыльца переносится ветром и попадает на женские шишки, где происходит оплодотворение., $Cu_2(OH)_2CO_3$. 2.Выберите три предложения, в которых даны описания или примеры аналогичных органов. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. (1)В ходе эволюции у различных, эволюционно не связанных, групп животных могут возникать схожие по строению органы. (2)Например, живущие в сходных условиях рыбы часто имеют схожую форму и окраску тела. (3)Крылья у рукокрылых млекопитающих и у летавших динозавров очень схожи по строению. (4)Также можно отметить сходство формы крыльев бабочек (да и других насекомых) и птиц. (5)Примеры аналогичных органов есть и у растений. (6)Так, колючки боярышника и шипы розы имеют различное происхождение, но сходные строение и функцию.
Раздел 4.	П – 1,2,4,5,6,7,8 ,9,10 ОК- 1, 2,7	1. Установите соответствие между организмами и их средами жизни. ОРГАНИЗМЫ А) Эвглена зеленая Б) Амеба обыкновенная В) Амеба дизентерийная Г) Инфузория–туфелька Д) Малярийный паразит СРЕДЫ ЖИЗНИ 1) Пресные водоемы 4. 2) Живые организмы 2. Биогеоценозы характеризуются: 1) сложными пищевыми цепями; 2) простыми пищевыми цепями; 3) отсутствием видового разнообразия; 4) наличием естественного отбора; 5) зависимостью от деятельности человека; 6) устойчивым состоянием.
Раздел 5.	П – 5,7,10	1. Какие из приведённых примеров относят к методам генной

	ОК- 1, 2,7	инженерии? 1) пересадка ядра из соматической клетки в половую 2) перенос гена флуоресценции из медузы в плодовую мушку 3) увеличение количества копий гена синтеза жирных кислот в рапсе 4) получение потомства от родителей разных видов 5) кратное увеличение числа хромосом в клетке 6) создание штамма кишечной палочки, производящего инсулин человека

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУД.11 Математика

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа **учебного предмета** ориентирована на реализацию ФГОС среднего общего образования **ОУД.11 Математика** на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования с учетом технологического профиля получаемого профессионального образования.

Содержание ОУПО П.11 Математика в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентностного подхода, который обеспечивает формирование и развитие представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики, представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления, основ логического, алгоритмического и математического мышления, умений применять полученные знания при решении различных задач

Программа ОУД.11 Математика содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение предмета.

Контроль качества освоения предмета ОУД.11 Математика проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета и экзамена по итогам изучения предмета.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение предмета обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов и актуализацию общих компетенций (целевых ориентиров программы воспитания).

Предметные результаты изучения ОУД.11 Математика:

1)владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

2)умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;

3)умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;

4)умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;

5)умение 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;

6)умение 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;
7)умение 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;
8)умение 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;
9)умение 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;
10)умение 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;
11)умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;
12)умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;
13)умение 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;
14)умение 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.

3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

вид учебной работы	**объем часов**
объем образовательной программы	330
теоретические занятия	86
практические занятия	226
консультации	12
промежуточная аттестация в форме - *экзамена*	6

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды результатов, компетенций
1	2	3	4
Введение	Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Роль математики в подготовке специалистов.		П-6, П-14, ОК-01, ОК-02
Раздел 1.	**Алгебра**		
Тема 1.1. Развитие понятия о числе.	**Содержание учебного материала**		П-2, П-4, П-5, П-7, ОК-01, ОК-02
	Целые и рациональные числа. Действительные числа. Приближенные вычисления. Комплексные числа.		
	Практические занятия		
	№ 1 Решение задач по теме «Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной), сравнение числовых выражений»		
Тема 1.2. Корни, степени и логарифмы.	**Содержание учебного материала**		
	Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с рациональным показателем и их свойства. Степени с действительным показателем. Свойства степени с действительным показателем. Логарифм. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Нахождение значений логарифма по произвольному основанию. Переход от одного основания к другому. Вычисление и сравнение логарифмов. Нахождение значения логарифмических выражений. Правила действий с логарифмами.		
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ		
	№2 Вычисление и сравнение корней. Выполнение расчетов с радикалами. №3 Нахождение значений степеней с рациональными показателями. Сравнение степеней. №4 Преобразование рациональных, иррациональных степенных выражений №5 Нахождение логарифма числа. №6 Преобразование логарифмических и показательных выражений		
	Содержание учебного материала		

ТЕМА 1. 3. ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ.	Радианная мера угла. вращательное движение. Синус , косинус, тангенс и котангенс числа. Таблица значений тригонометрических функций. Основные тригонометрические тождества. формулы приведения. Формулы сложения. Формулы удвоения Формулы половинного угла. Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства. Обратные тригонометрические функции.		
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ		
	№7 Решение задач по теме: «Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой». №8 Преобразование тригонометрических выражений №9 Решение задач по теме: «простейшие тригонометрические уравнения и неравенства»		
Тема 1.4. Функции, их свойства.	**Содержание учебного материала**		
	Функции. Область определения и множество значений; график функции. Свойства функции: монотонность, четность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума. Арифметические операции над функциями. Сложная функция (композиция). Понятие о непрерывности функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции. Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат, растяжение и сжатие вдоль осей координат. Степенная функция ее свойства и график. Показательная функция, ее свойства и график. Логарифмическая функция, ее свойства и график. Тригонометрические функции, их графики и свойства. Обратные тригонометрические функции, их графики и свойства.		
	Практические занятия		
	№ 10 Построение графиков функций.		
Раздел 2. Начала математического анализа			
Тема 2.1. Производная	**Содержание учебного материала**		
	1. Последовательности. Способы их задания. Свойства числовой последовательности. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма. Производная. Геометрический и физический смысл производной. Свойства производных. Производные суммы, разности, произведения и частного. Производные основных элементарных функций.		П-4, ОК-01, ОК-

		Уравнение касательной к графику функции. Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.		02
	Практические занятия			
	№ 11 Нахождение производной функции № 12 Вычисление производной функции в точке			
ТЕМА 2.2. Первообразная и неопределенный интеграл.	**Содержание учебного материала**			
	1.	Первообразная. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Формула Ньютона-Лейбница. Площадь криволинейной трапеции.		
	Практические занятия			
	№ 13 Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. № 14 Примеры решение задач в физике и геометрии, используя определенный интеграл.			
Раздел 3. Геометрия				
Тема 3.1. Прямые и плоскости в пространстве	**Содержание учебного материала**			
	1.	Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Параллельность и перпендикулярность плоскостей. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости. Параллельное проектирование. Площадь ортогональной проекции**.** Нахождение расстояния от точки до плоскости, от прямой до плоскости, расстояния между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурамив пространстве.		П-1, П-9, П-10, П-11, П-12, П-13, П-14 , ОК-01, ОК-02
	Практические занятия			
	№ 15 Изображение пространственных фигур. № 16 Решение стереометрических задач.			
Тема 3.2. Координаты и векторы	**Содержание учебного материала 12**			
	1.	Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Координаты вектора. Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Длина вектора. Деление отрезка в данном отношении. Угол между двумя векторами. Проекция вектора на ось. Скалярное произведение векторов.		

	Практические занятия			
	№ 17 нахождение периметра и площади основных фигур планиметрии по заданным координатам вершин. № 18 Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач			
Тема 3.3. Многогранники.	**Содержание учебного материала**			
	1.	Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Параллелепипед. Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб. Симметрия в кубе и параллелепипеде. Пирамида. Симметрия в пирамиде. Правильная пирамида. Тетраэдр. Усеченная пирамида. Сечения куба, призмы и пирамиды. Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, октаэдр, куб, додекаэдр и др.).		
	Практические занятия			
	№ 19 Построение простейших сечений куба. № 20 Построение простейших сечений пирамиды и тетраэдра. № 21 Построение сечений призмы.			
Тема 3.4. Тела и поверхности вращения.	**Содержание учебного материала**			
	1.	Цилиндр. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевое сечение и сечение параллельное основанию. Конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевое сечение и сечение параллельное основанию. Шар и сфера, их сечения, Касательная плоскость к сфере.		
	Практические занятия			
	№ 22 Решение задач на нахождение элементов цилиндра. № 23 Решение задач на нахождение элементов конуса. № 24 Решение задач по теме: «Шар и сфера».			
Раздел 4. Элементы комбинаторики и теория вероятностей				
Тема 4.1. Элементы комбинаторики	**Содержание учебного материала**			
	1.	Основные понятия комбинаторики. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.		П-7, П-8, П-14
	Практические занятия			
	№ 25 Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний.			
	Содержание учебного материала			ОК-01,

Тема 4.2. Элементы теории вероятностей и математической статистики.	1.	Классическое определение вероятности. Теорема сложения вероятностей и теорема умножение вероятностей. Понятие о независимости событий. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Предмет математическая статистика цели и задачи, область применения. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана.		ОК-02
	Практические занятия			
	№ 26 Решение задач на определение вероятностей.			
Раздел 5. Уравнения и неравенства.				
Тема 5.1. Уравнения и неравенства.	**Содержание учебного материала**			
	1.	Равносильность уравнений, неравенств. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Рациональные уравнения. Иррациональные уравнения. Показательные уравнения. Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод). Логарифмические уравнения. Тригонометрические уравнения. Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические неравенства.		П-3, П-6, ОК-01, ОК-02
	Практические занятия			
	№ 27 Решение рациональных и иррациональных уравнений. № 28 Решение показательных и логарифмических уравнений. № 29 Решение тригонометрических уравнений. № 30 Решение систем уравнений и неравенств.			
Итого			***312***	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета Математики.

Оборудование учебного кабинета:

комплект учебно-методической документации по дисциплине «Математика»

посадочные места по количеству обучающихся;

учебная доска;

рабочее место преподавателя;

стационарные стенды; портреты ученых, плакаты, методически указания для практических работ,

чертежные инструменты, модели по стереометрии, презентации, раздаточный материал,

Технические средства обучения:

ноутбук;

интерактивная панель.

3.2 Информационное обеспечение обучения. Перечень основной и дополнительной литературы, интернет –ресурсов.

Основная литература:

Башмаков М.И.Математика: учебник для учреждений нач. и сред. проф.образования /М.И.Башмаков. 5-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 256 с. (Протокол соответствия №_1_ от _30.08.2024 ЦК общеобразовательных дисциплин)

Дополнительная литература:

2. Дадаян А.А. Математика, М.: Форум: Инфа-М. (Профессиональное образование), 2003 г.

3. Дадаян А.А. Сборник задач по математике, М.: Форум: Инфа-М. (Профессионально-техническое образование), 2007 г.

4. Акимова А.А. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы по теме «Производная», 2014 г.

5. Богомолов Н.В. Математика: учебник для студентов 6-е изд., стер.-М.:Высш.шк..

6. Истомина И.Г. Алгебра: вопросы и ответы: Учебное пособие для вузов. – Ростов н\Д : Феникс. - 384 с., 2002 г.

интернет-ресурсы:

Башмаков М.И.Математика : учебник / М.И. Башмаков. — Москва :КноРус, 2017. — 394 с. — СПО. — ISBN 978-5-406-05386-7. (электронное издание)

www. fcior. edu. ru (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).

www. school-collection. edu. ru (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
П 1-14	**Текущая аттестация:** – фронтальный опрос, – оценка результатов проверочных работ, математических диктантов, – индивидуальный устный опрос, – письменный контроль по теоретическому материалу, – выполнение индивидуальных заданий, – тестирование. **Промежуточная аттестация:** Экзамен

Фонд оценочных средств

Фонды оценочных средств представлены в виде междисциплинарных типовых заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личностных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для формирования ОК и (или) ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации.

№ раздела, темы	Коды образовательных результатов (П, ОК, ПК)	Варианты типовых заданий
Раздел № 1 Алгебра	П-2, П-4, П-5, П-7, ОК-01, ОК-02	1. Найдите значение выражения: $\cos 2\pi - \sqrt[6]{64} + \log_3 81$ 2. Используя график функции, ответьте на вопросы:  1) Область определения функции 2) Множество значений функции 3) При каких значениях x, f(x)<0 4) Нули функции. 5) При каких значениях x, f(x)>0 6) При каких значениях Y, x=0 7) Найдите наибольшее значение функции 3.В начале года число абонентов телефонной компании «Восток» составило 800 тыс. человек, а в конце года их стало 880 тыс. человек. На сколько процентов увеличилось за год число абонентов этой компании? 4.Найдите графически число решений системы уравнений: $\begin{cases} y = \log_3 x\,, \\ y = -\frac{5}{3}x + 6\,. \end{cases}$ 5. Найдите значение выражения: $\frac{3\cos\left(\frac{\pi}{2}+\frac{\pi}{3}\right)}{\cos\left(2\pi+\frac{\pi}{6}\right)}$ Дано: $tg\alpha = \frac{15}{8}$, $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$. Найдите $cos\alpha$.
Раздел № 2. Начала математического анализа	П-4, ОК-01, ОК-02	1. Найдите производную функции: $y = 5x^2 - \log_2 x$ 2. Точка движется прямолинейно по закону $S = 4t^3 + 3t^2 + 2$. Найдите значение ускорения в момент времени *t=3*. 3. Найдите наибольшее значение функции: $y =$

		$(x+2)^2(x-1)+1$ на отрезке $[-3;0]$.
Раздел № 3. Геометрия	П-1, П-9, П-10, П-11, П-12, П-13, П-14 , ОК-01, ОК-02	1. Решите задачу. Высота конуса равна 12 см, образующая равна 14 см. Найдите его объем, деленный на π. 2. Решите задачу. Основанием прямой призмы $ABCDA_1B_1C_1D_1$ является равнобедренная трапеция с основаниями AD=21см, BC=9 см и высотой BH=8 см. Найдите площадь боковой поверхности, если боковое ребро AA_1=10 см. 3. Решите задачу. Боковое ребро правильной треугольной пирамиды *SABC* равно 6 см, а косинус угла *ASB* при вершине боковой грани равен $\frac{1}{9}$.Точка M середина ребра *SC*. Найдите косинус угла между прямыми *BM* и *SA*.
Раздел № 4. Элементы комбинаторики и теории вероятностей	П-7, П-8, П-14 ОК-01, ОК-02	1. Сколькими способами можно рассадить 5 человек за столом? 2. Студенты института изучают в каждом семестре по десять дисциплин. В расписание занятий включаются каждый день по 3 дисциплины. Сколько можно составить различных расписаний? 3.Сколькими способами можно разбить 10 человек на две баскетбольные команды по 5 человек в каждой?
Раздел № 5. Уравнения и неравенства	П-3, П-6, ОК-01, ОК-02	1.Решите неравенство: $2^{x^2} > 2^{x+2}$ 2.Найдите корень уравнения: $\log_3(x-1) =$ 3.Решите уравнение: $\frac{sin^2x-cos^2x}{1-tgx} = 0$. 4.Решите систему неравенств: $\begin{cases} 3^{2(x-2)} - 4\cdot 3^{x-2} + 3 \geq 0, \\ \log_{16} 2^x < 1\,. \end{cases}$

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУД.12 ИНФОРМАТИКА
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа **учебного предмета** ориентирована на реализацию ФГОС среднего (полного) общего образования **ОУД.12 Информатика** на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования по специальности с учётом технического профиля получаемого профессионального образования.

Содержание **ОУД.12 Информатика** в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентностного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой) и культуроведческой компетенций.

Изучение предмета Информатика обеспечивает:

сформированность представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления информатики;

сформированность основ логического, алгоритмического и математического мышления;

сформированность умений применять полученные знания при решении различных задач;

сформированность представлений о роли информатики и ИКТ в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе; понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

принятие этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение информации.

Таким образом, создаются условия для успешной реализации деятельностного подхода к изучению Информатики. Использование электронных образовательных ресурсов позволяет разнообразить деятельность обучающихся, активизировать их внимание, повышает творческий потенциал личности, мотивацию к успешному усвоению учебного материала, воспитывает интерес к занятиям при изучении Информатики.

Программа **ОУД.12 Информатика** содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение предмета.

Контроль качества освоения предмета **ОУД.12 Информатика** проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета и экзамена по итогам изучения предмета.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение **ОУД.12 Информатика** обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов и актуализацию общих компетенций (целевых ориентиров программы воспитания). По учебному предмету требования к **предметным** результатам освоения базового курса информатики отражают:

1) владение 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"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;
2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств 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;
5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;
7) владение 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;
8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);
9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;
10) умение 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);
11) умение 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;
12)умение 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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Вид учебной работы	Объем часов
Обьём образовательной программы	***144***
Всего учебных занятий	***126***
в том числе:	
Теоретическое обучение	*90*
лабораторные занятия	*36*
Консультации	*12*
Промежуточная аттестация в форме экзамена	*6*

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕУЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУД.12 ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды результатов, компетенций,
1	2	3	4
Раздел 1. Информационная деятельность человека			П1, П4 ОК1,ОК2, ОК05 ОК09
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.	**Содержание учебного материала**		
	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Информационные революции. Основные черты информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.		
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных	**Содержание учебного материала**		
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты		
Раздел 2. Математические основы информатики			
Тема 2.1. Тексты и кодирование. Передача данных	Знаки, сигналы и символы. Знаковые системы. Равномерные и неравномерные коды. Префиксные коды. Условие Фано. *Обратное условие Фано.* Алгоритмы декодирования при использовании префиксных кодов. Сжатие данных. Учет частотности символов при выборе неравномерного кода. *Оптимальное кодирование Хаффмана*. Использование программ-архиваторов. *Алгоритм LZW.* Передача данных. Источник, приемник, канал связи, сигнал, кодирующее и декодирующее устройства. *Пропускная способность и помехозащищенность канала связи. Кодирование сообщений в современных средствах передачи данных.* Искажение информации при передаче по каналам связи.Коды с возможностью обнаружения и		

	исправления ошибок. *Способы защиты информации, передаваемой по каналам связи. Криптография (алгоритмы шифрования). Стеганография.*		
Тема 2.2. Подходы к понятию информации и измерению информации. Дискретизация	**Содержание учебного материала**		ОК1,ОК2, ОК05 ОК09П5, П6, П7, П11,
	Измерения и дискретизация. Частота и разрядность измерений. Универсальность дискретного представления информации. Дискретное представление звуковых данных. Многоканальная запись. Размер файла, полученного в результате записи звука. Дискретное представление статической и динамической графической информации. *Сжатие данных при хранении графической и звуковой информации*.		
Тема 2.3. Представление информации с помощью систем счисления	**Содержание учебного материала**		
	Позиционные и непозиционные системы счисления. Алгоритмы перевода чисел между системами счисления Двоичная арифметика *Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера. Компьютерная арифметика.*		
Тема 2.4. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	**Содержание учебного материала**		
	Основные логические операции. Построение таблиц истинности сложных высказываний Функциональные схемы логических устройств. Операции «импликация», «эквиваленция». Логические функции. Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические уравнения. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Дизъюнктивная нормальная форма. *Конъюнктивная нормальная форма.* Логические элементы компьютеров. Построение схем из базовых логических элементов. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Выигрышные стратегии		
Тема 2.5 Дискретные объекты	**Содержание учебного материала**		
	Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа; определения количества различных путей между вершинами). Обход узлов дерева в глубину. *Упорядоченные деревья (деревья, в которых упорядочены ребра, выходящие из одного узла).* Использование деревьев при решении алгоритмических задач (примеры: анализ работы рекурсивных алгоритмов, разбор арифметических и логических выражений). Бинарное дерево. *Использование деревьев при хранении данных.*		

	Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов окружающего мира.		
Тема 2.6 Математическое моделирование	**Содержание учебного материала**		
	Понятие модели. Классификация моделей. Математическое и компьютерное моделирование. Требования к модели. Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Проведение вычислительного эксперимента. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов компьютерного эксперимента. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики). Построение математических моделей для решения практических задач. Имитационное моделирование.		
Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии и их использование для анализа данных			
Тема 3.1 Аппаратное обеспечение ПК	**Содержание учебного материала**		
	Аппаратное обеспечение компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. *Суперкомпьютеры*. *Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных.* Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. *Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.* Соответствие конфигурации компьютера решаемым задачам. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров		ОК1,ОК2, ОК05 ОК 09 П2, П8,П9,
Тема 3.2 Виды программного обеспечения компьютеров. Операционная система	**Содержание учебного материала**		
	Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Классификация программного обеспечения. Многообразие операционных систем, их функции. Программное обеспечение мобильных устройств. *Модель информационной системы «клиент–сервер». Распределенные модели построения информационных систем. Использование облачных технологий обработки данных в крупных информационных системах.* Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения. *Системное администрирование.* Тенденции развития компьютеров. *Квантовые вычисления.* Техника безопасности и правила работы на компьютере. Гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. *Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования. Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ. Технология проведения профилактических работ над средствами ИКТ: диагностика неисправностей.*		
	Лабораторные работы		

	Работа с командами операционной системы		
Тема 3.3 Операционные оболочки	**Содержание учебного материала**		
	Функциональные возможности операционных оболочек		
	Лабораторные работы		
	Работа с операционной оболочкой, файловой системой и носителями информации		
	Работа с операционной оболочкой. Графический интерфейс		
Тема 3.4 Алгоритмы и элементы программирования	**Содержание учебного материала**		
	Алгоритмы исследования элементарных функций, в частности – точного и приближенного решения квадратного уравнения с целыми и вещественными коэффициентами, определения экстремумов квадратичной функции на отрезке. Алгоритмы анализа и преобразования записей чисел в позиционной системе счисления. Алгоритмы, связанные с делимостью целых чисел. Алгоритм Евклида для определения НОД двух натуральных чисел. Алгоритмы линейной (однопроходной) обработки последовательности чисел без использования дополнительной памяти, зависящей от длины последовательности (вычисление максимума, суммы; линейный поиск и т.п.). Обработка элементов последовательности, удовлетворяющих определенному условию (вычисление суммы заданных элементов, их максимума и т.п.). Алгоритмы обработки массивов. Примеры: перестановка элементов данного одномерного массива в обратном порядке; циклический сдвиг элементов массива; заполнение двумерного числового массива по заданным правилам; поиск элемента в двумерном массиве; вычисление максимума и суммы элементов двумерного массива. *Вставка и удаление элементов в массиве.* Рекурсивные алгоритмы, в частности: нахождение натуральной и целой степени заданного ненулевого вещественного числа; вычисление факториалов; вычисление n-го элемента рекуррентной последовательности (например, последовательности Фибоначчи). Построение и анализ дерева рекурсивных вызовов. Возможность записи рекурсивных алгоритмов без явного использования рекурсии. Сортировка одномерных массивов. Квадратичные алгоритмы сортировки (пример: сортировка пузырьком). Слияние двух отсортированных массивов в один без использования сортировки. Алгоритмы анализа отсортированных массивов. Рекурсивная реализация сортировки массива на основе слияния двух его отсортированных фрагментов. Алгоритмы анализа символьных строк, в том числе: подсчет количества появлений символа в строке; разбиение строки на слова по пробельным символам; поиск подстроки внутри данной строки; замена найденной подстроки на другую строку. Построение графика функции, заданной формулой, программой или таблицей значений. Алгоритмы приближенного решения уравнений на данном отрезке, например, методом деления		

	отрезка пополам. Алгоритмы приближенного вычисления длин и площадей, в том числе: приближенное вычисление длины плоской кривой путем аппроксимации ее ломаной; приближенный подсчет методом трапеций площади под графиком функции, заданной формулой, программой или таблицей значений. *Приближенное вычисление площади фигуры методом Монте-Карло. Построение траекторий, заданных разностными схемами. Решение задач оптимизации. Алгоритмы вычислительной геометрии. Вероятностные алгоритмы.* Сохранение и использование промежуточных результатов. Метод динамического программирования. Представление о структурах данных. Примеры: списки, словари, деревья, очереди.		
Тема 3.5. Элементы теории алгоритмов	**Содержание учебного материала**		
	Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга – пример абстрактной универсальной вычислительной модели. Тезис Чёрча–Тьюринга. *Другие универсальные вычислительные модели* (*пример:машина Поста). Универсальный алгоритм. Вычислимые и невычислимые функции. Проблема остановки и ее неразрешимость.* *Абстрактные универсальные порождающие модели (пример: грамматики).* Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; их зависимость от размера исходных данных. Сложность алгоритма сортировки слиянием (MergeSort). Примеры задач анализа алгоритмов: определение входных данных, при которых алгоритм дает указанный результат; определение результата алгоритма без его полного пошагового выполнения.		
Тема 3.6. Языки программирования	**Содержание учебного материала**		
	Подпрограммы (процедуры, функции). Параметры подпрограмм. Рекурсивные процедуры и функции. Логические переменные. Символьные и строковые переменные. Операции над строками. Двумерные массивы (матрицы). *Многомерные массивы.* Средства работы с данными во внешней памяти. Файлы. Подробное знакомство с одним из универсальных процедурных языков программирования. Запись алгоритмических конструкций и структур данных в выбранном языке программирования. Обзор процедурных языков программирования. *Представление о синтаксисе и семантике языка программирования.*		
	Лабораторные работы		
	Запись арифметических выражений в языке программирования		
	Работа с линейной программой		

	Использование условного оператора		
	Тестирование задач со сложным логическим условием		
	Решение задачи «Функция на интервале»		
	Тестирование задач со вложенными циклами		
	Разработка и программирование задач с одномерными массивами Поиск максимального (минимального) элемента массива		
	Разработка и программирование задач с двумерными массивами		
	Решение задач с использованием строковых функций		
	Работа с подпрограммами. Использование функций пользователя		
	Работа с цветом. Графические примитивы		
	Создание простейших графических изображений		

Тема 3.7. Разработка программ	**Содержание учебного материала**		
	Этапы решения задач на компьютере. Структурное программирование. Проверка условия выполнения цикла до начала выполнения тела цикла и после выполнения тела цикла: постусловие и предусловие цикла. Инвариант цикла. Методы проектирования программ «сверху вниз» и «снизу вверх». Разработка программ, использующих подпрограммы. Библиотеки подпрограмм и их использование. Интегрированная среда разработки программы на выбранном языке программирования. Пользовательский интерфейс интегрированной среды разработки программ. Понятие об объектно-ориентированном программировании. Объекты и классы. *Инкапсуляция, наследование, полиморфизм*. Среды быстрой разработки программ. Графическое проектирование интерфейса пользователя. Использование модулей (компонентов) при разработке программ.		
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			
Тема 4.1. Подготовка текстов и демонстрационных материалов	**Содержание учебного материала**		ОК1,ОК2, ОК05 ОК09 П4, П10,
	Технологии создания текстовых документов. Вставка графических объектов, таблиц. Использование готовых шаблонов и создание собственных. Средства поиска и замены. Системы проверки орфографии и грамматики. Нумерация страниц. Разработка гипертекстового документа: определение структуры документа, автоматическое формирование списка иллюстраций, сносок и цитат, списка используемой литературы и таблиц. Библиографическое описание документов. Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Средства создания и редактирования математических текстов. Технические средства ввода текста. Распознавание текста.		
	Практическое занятие		
	Технологии обработки текстовой информации		
Тема 4.2.Работа с аудиовизуальными данными	Технические средства ввода графических изображений. Кадрирование изображений. Цветовые модели. Коррекция изображений. Работа с многослойными изображениями. Работа с векторными графическими объектами. Группировка и трансформация объектов. Технологии ввода и обработки звуковой и видеоинформации		
Тема 4.3.	**Содержание учебного материала**		

Возможности динамических таблиц. Математическая обработка числовых данных.	Технология обработки числовой информации. Ввод и редактирование данных. Автозаполнение. Форматирование ячеек. Стандартные функции. Виды ссылок в формулах. Фильтрация и сортировка данных в диапазоне или таблице. Коллективная работа с данными. *Подключение к внешним данным и их импорт.* Решение вычислительных задач из различных предметных областей. Компьютерные средства представления и анализа данных. Визуализация данных.		
	Практическое занятие		
	Технологии обработки числовой информации		
Тема 4.4. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных	**Содержание учебного материала**		
	Понятие и назначение базы данных (далее – БД). Классификация БД. Системы управления БД (СУБД). Таблицы. Запись и поле. Ключевое поле. Типы данных. Запрос. Типы запросов. Запросы с параметрами. Сортировка. Фильтрация. Вычисляемые поля. *Формы. Отчеты.* Многотабличные БД. Связи между таблицами.		
	Практическое занятие		
	Технологии создания баз данных и организации поиска информации		
Тема 4.5. Компьютерные презентации	**Содержание учебного материала**		
	Компьютерные презентации**.** Назначение пакета. Режимы работы. Индивидуальный проект, 4-эт.		
	Практическое занятие		
	Создание презентаций с помощью шаблонов		
	Индивидуальный проект, 3-4- этап		
Раздел 5. Работа в информационном пространстве			
Тема 5.1.	**Содержание учебного материала**		ОК1,ОК2,

Компьютерные сети	Принципы построения компьютерных сетей. *Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Проводные и беспроводные телекоммуникационные каналы.*Сетевые протоколы. Принципы межсетевого взаимодействия. Сетевые операционные системы. *Задачи системного администрирования компьютеров и компьютерных сетей.*Интернет. Адресация в сети Интернет (IP-адреса, маски подсети). Система доменных имен. Технология WWW. Браузеры.Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Язык HTML. Динамические страницы. Разработка веб-сайтов. Язык HTML, каскадные таблицы стилей (CSS). *Динамический HTML. Размещение веб-сайтов. Использование сценариев на языке Javascript. Формы. Понятие о серверных языках программирования.* Сетевое хранение данных. Облачные сервисы.		ОК05 ОК09 ПУ9, ПУ3 ПУ2, ПБ12 ПБ4, ПБ3, ПБ1
	Практическое занятие		
	Использование Интернет- сервисов для работы в глобальной сети		
Тема 5.2 **Деятельность в сети Интернет**	**Содержание учебного материала**		
	Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов. Другие виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п. Облачные версии прикладных программных систем. Новые возможности и перспективы развития Интернета: мобильность, облачные технологии, виртуализация, социальные сервисы, доступность.		
Тема 5.3 **Социальная информатика**	**Содержание учебного материала**		
	Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Проблема подлинности полученной информации. *Государственные электронные сервисы и услуги.* Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы. Информационная культура. Информационные пространства коллективного взаимодействия. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.		
Тема 5.4	**Содержание учебного материала**		

Информационная безопасность	Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Компьютерные вирусы и вредоносные программы. Использование антивирусных средств. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Правовые нормы использования компьютерных программ и работы в Интернете. Законодательство РФ в области программного обеспечения. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности.		
	Итого	**126**	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Реализация программы предмета требует наличия кабинета «Информатика. Информационные технологии».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор; интерактивная доска;
- интерактивная панель;
- доска
- средств информационных технологий:

– операционные системы
– Интерпретатор языка программирования Python
– Файловые менеджеры Total Commander Rus, Far Manager Rus

Информационное обеспечение обучения. Перечень основной и дополнительной литературы, интернет–ресурсов

Основная литература (ОЛ)

5.1. Основная литература

1. Ляхович, В.Ф., Основы информатики : учебник / В.Ф. Ляхович, В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. — Москва : КноРус, 2020. — 347 с. — ISBN 978-5-406-07596-8. — URL:https://book.ru/book/932956 (дата обращения: 19.05.2022). — Текст : электронный.
2. Филимонова, Е.В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е.В. Филимонова. — Москва : Юстиция, 2021. — 213 с. — ISBN 978-5-406-08194-5. — URL:https://book.ru/book/939367 (дата обращения: 19.05.2022). — Текст : электронный.

5.2. Дополнительная литература (ДЛ)

1. Колмыкова, Е. А., Информатика : учеб. пособие для студ. учреждений сред, проф. образования / Е.А.Колмыкова, И.А.Кумскова. — 10-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2012. — 416 с. ISBN 978-5-7695-9469-4

5.3. Интернет-ресурсы

- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. URL: www.fcior.edu.ru (дата обращения 19.05.2022). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). URL: www.school-collection.edu.ru(дата обращения 19.05.2022). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
- Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика». URL: www.intuit.ru/studies/courses(дата обращения 19.05.2022). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
- «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям. URL: www.lms.iite.unesco.org(дата обращения 19.05.2022). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
- Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании. URL: http://ru.iite.unesco.org/publications (дата обращения 19.05.2022). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
- Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования». URL: http://digital-edu.ru (дата обращения 19.05.2022). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных и групповых заданий, лабораторных работ.

Результаты обучения **(предметные)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ПБ1) - ПБ 12)	**Текущая аттестация:** – фронтальный опрос, – беседа, – выполнение упражнений, – составление схем, алгоритмов, – тестирование, – мини-сообщение, **Промежуточная аттестация:** Экзамен

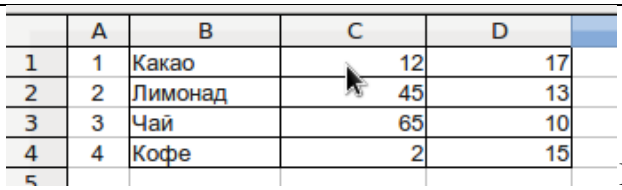
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств представлены в виде междисциплинарных типовых заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личностных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для формирования ОК и (или) ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации.

№ раздела, темы	**Коды образовательных результатов**	**Варианты типовых заданий**
Раздел 1. Информационная деятельность человека	П1, П4 ОК1,ОК2, ОК05 ОК09	1.Чем были обусловлены информационные революции? Расскажите о каждой из них 2. Является ли наше общество информационным? Обоснуйте ответ 3. Какие нормативные правовые акты являются основополагающими в информационной

		сфере?
Раздел 2. Математические основы информатики	ОК1,ОК2, ОК05 ОК09 П5, П6, П7, П11,	1.Дан алфавит Ф и кодовые слова для всех слов в алфавите Ф. Закодировать заданный текст в алфавите Ф. Коды могут быть с использованием разных кодовых алфавитов, равномерные и неравномерные. 2. Дать определения терминам :Источник, приемник, канал связи, сигнал, кодирующее и декодирующее устройства. 3. Каковы различия между аналоговыми, дискретными и цифровыми сигналами? 4. Продемонстрируйте работу алгоритмов перевода чисел из 10с/с в любую и обратно 2.Заполните пропуски числами: _____Кбайт=_____байт= 12288 бит 3.Вычислить значение логической функции и составить таблицу истинностиF(a,b) = a&bV(a&b) 4.Что представляет собой компьютерная модель при имитационном моделировании? Приведите примеры
Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии и их использование для анализа данных	ОК1, ОК2, ОК05 ОК09П2, П8,П9	1.Во время работы компьютера была отключена электроэнергия. Что произойдет с программами и данными, находящимися: а)на жестком диске ПК б) в постоянной памятив) в оперативной памяти. Обоснуйте ответ 2. Дайте определение понятию: Программное обеспечение (классификация), интерфейс(виды), файл(типы). 3. Приведите примеры требований к безопасности труда при эксплуатации компьютерного рабочего места

		4. Дать определения терминам: массив,

		размерность, структура 5..Подпрограммы. Принцип использования. Реализация в языках программирования 6.Вычислить $y=\sum_{i=1}^{i=11} \frac{X}{i+1}$, при X=0.95. построив алгоритм (блок-схему) 7.Записать оператор присваивания для вычисления функции по формуле: $Y=X Sin^3 X + \frac{2X}{A} TG(x)$ 8. Перечислите этапы решения задач на компьютере
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	ОК1,ОК2, ОК05 ОК09 П4, П10,	 В какой последовательности расположатся записи в электронной таблице после сортировки по возрастанию в столбце С? В ответе записать номера из столбца А после сортировки. 2. В текстовом редакторе основными параметрами при задании шрифта являются: а)Шрифт, гарнитура, размер, начертание б)отступ, интервал, выравнивание с)поля, ориентация д)стиль, шаблон 3.Некоторая часть реального мира, подлежащая изучению, с целью дальнейшей автоматизации называется: а)предметной областью б)информационной моделью данных с)представлением реальности д)логической областью 4.Установите правильный порядок соответствия в таблице 1 Текстовые документы a gif, bmp, jpeg

		2	Компьютерные презентации	b	exe, com, bat
		3	Запускные (исполняемые) файлы	c	pptx, ppx
		4	Графические форматы	d	docx, txt
Раздел 5. Работа в информационном пространстве	ОК1,ОК2, ОК05 ОК09 П12, П4, П3, П1	1. Для доступа к какому информационному ресурсу Интернета в универсальном указателе ресурсов (URL) используется протокол HTTP?. 2.Задан адрес сервера Интернет: www.mipkro.ru Каково имя домена верхнего уровня? 3. Привести примеры видов деятельности в сети Интернет 4. Что называют информационной культурой, перечислите требования к ней. 5. Классификация компьютерных вирусов и антивирусных средств.			

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОУД 13 ФИЗИКА
1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного предмета ориентирована на реализацию ФГОС среднего общего образования **ОУД.13 Физика** на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования. Содержание ОУД.13 Физика обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения. Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение предмета. Контроль качества освоения предмета проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение предмета обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов и актуализацию общих компетенций (целевых ориентиров программы воспитания). **Предметные результаты** освоения базового курса физики отражают: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;

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, 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;

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, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;

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;

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;

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;

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;

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;

9)сформированность собственной позиции по 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;

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;

3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Вид учебной работы	***Объем часов***
Объем образовательной нагрузки	**144**
теоретическое обучение	78
практические занятия	48
консультации	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕУЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУД.13 ФИЗИКА			
Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия,	Объём часов	Коды результатов
Введение	Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Погрешности измерений физических величин. Физические законы. Границы применимости физических законов. Понятие о физической картине мира. Значение физики при освоении специальностей СПО.		П1,2,3 ОК1,2,7
Раздел 1 Механика			
Тема 1.1Кинематика	Содержание учебного материала		
	Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение. Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности. Изучение движения водяной струи в поле тяготения, выброшенной горизонтально		
Тема 1.2 Законы механики Ньютона	Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Импульс. Второй закон Ньютона. Основной закон классической динамики. Третий закон Ньютона. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес. Способы измерения массы тел. Силы в механике.		
Тема 1.3Законы сохранения в механике	Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения. Определение жесткости пружины на основе закона сохранения механической энергии		
	Раздел 2 Основы молекулярной физики и термодинамика.		
	Содержание учебного материала		

Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул и их измерение. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Газовые законы. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная. Экспериментальная проверка закона Гей –Люссака		П1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10, ОК1,2,7
Тема 2.2 Основы термодинамики	Основные понятия и определения. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Термодинамическая шкала температур. Холодильные машины. Тепловые двигатели. Охрана природы.		
Тема 2.3 Свойства паров, жидкостей и твёрдых тел	Свойства паров. Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Перегретый пар и его использование в технике. Свойства жидкостей. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. Свойства твердых тел. Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация. Определение поверхностного натяжения жидкости		
Раздел 3 Электродинамика			П1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10 ОК1,2,7
Тема 3.1 Электрическое поле	Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Проводники в электрическом поле. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Измерение электроемкости плоского конденсатора		

Тема 3.2 Законы постоянного тока	**Содержание учебного материала**		
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в . Закон Джоуля—Ленца. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока. Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. Определение удельного сопротивления проводника		
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	**Содержание учебного материала**		
	Электрический ток в металлах. Электронный газ. Работа выхода. Электрический ток в электролитах. Электролиз. Законы Фарадея. Применение электролиза в технике. Электрический ток в газах и вакууме. Ионизация газа. Виды газовых разрядов. Понятие о плазме. Свойства и применение электронных пучков. Электрический ток в полупроводниках. Собственная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы. Собственная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы.		
Тема 3.4 Магнитное поле	**Содержание учебного материала**		
	Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера. Взаимодействие токов. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц.		
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	**Содержание учебного материала**		
	Электромагнитная индукция. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.		
Радел 4. Колебания и волны	**Содержание учебного материала**		
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Свободные затухающие механические колебания. Вынужденные механические колебания. Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре.		П1,2,3,4,5 ,6,7,8,9,10 ОК1,2,7

	Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное, ииндуктивное сопротивления переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Генераторы тока. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитные волны. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А. С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.		
Раздел 5. Оптика	Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение. Линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Волновые свойства света. Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Полосы равной толщины. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Определение показателя преломления стекла. Измерение длины световой волны с помощью дифракционной решетки		П1-10 ОК1,2,7
Раздел 6. Основы специальной теории относительности			
	Содержание учебного материала		
	С Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Постулаты Эйнштейна. Пространство и время специальной теории относительности вязь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.		
Раздел 7 Элементы квантовой физики			
Тема 7.1	**Содержание учебного материала**		

Квантовая оптика	Тепловое излучение. Распределение энергии в спектре абсолютно чёрного тела. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Давление света. Понятие о корпускулярно-волновой природе света.		
Тема 7.2 Физика атома	**Содержание учебного материала**		П1,3,2,4,5 ,6,7,8,9,10 ОК1,2,7
	Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Гипотеза де Бройля. Соотношение неопределённостей Гейзенберга. Квантовые генераторы. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радио - активных излучений. Элементарные частицы. Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям		
Всего:		**144**	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета Физики.

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- демонстрационный комплекс группового пользования:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- экран;
- доска.

Приборы:

- амперметр дем. цифровой;
- вольтметр дем. цифровой;
- гигрометр;
- метр демонстрационный;
- милиамперметр лаборат.;
- модель двигателя внутренн.сгорания;
- переключатель однополюс.;
- спираль-резистор

иллюстративный материал и наглядность:

- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);

Информационное обеспечение обучения. Перечень основной и дополнительной литературы, интернет –ресурсов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Дмитриева В.Ф. Физика: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования – М.: «Академия» 2017.
2.Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учебное пособие для образовательных учреждений среднего профессионального образования – М.: «Академия», 2013.
(Протокол соответствия ЦК общеобразовательных дисциплин №__2_ от 1.09.2021)
3. Пинский А.А. Физика: Учеб.для студентов учреждений сред. проф. образования / А.А. Пинский, Г.Ю. Граковский; Под общ. ред. Ю.И. Дика, Н.С. Пурышевой. - [2. изд., испр.]. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2003 (Н. Новгород :ГИПП Нижполиграф). - 559 с. : ил., табл.; 22 см. - (Профессиональное образование). Протокол соответствия №_1_ от _30.08.2024 ЦК общеобразовательных дисциплин

Интернет-ресурсы (ИР)

http://www.physics.ru «Открытая физика»
http://elkin52.narod.ru«Занимательная физика в вопросах и ответах»
http://physics.nad.ru/physics.htmСайт «Физика в анимациях»
www. globalteka. ru (Глобалтека.Глобальная библиотека научных ресурсов).
www. window. edu. ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
www. st-books. ru (Лучшая учебная литература).
www. school. edu. ru (Российский образовательный портал.Доступность, качество, эффективность).
www. ru/book (Электронная библиотечная система).
www. alleng. ru/edu/phys. htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).
www. school-collection. edu. ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
https//fiz.1september. ru (учебно-методическая газета «Физика»).
www. n-t. ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).
www. nuclphys. sinp. msu. ru (Ядерная физика в Интернете).

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
П 1 –П 10	**Текущая аттестация:** -презентация -написание конспектов -тестирование -составление схем, алгоритмов -решение задач **Промежуточная аттестация:** Дифференцированный зачет, экзамен

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ФИЗИКЕ

Фонды оценочных средств представлены в виде междисциплинарных типовых заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личностных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для формирования ОК у обучающихся посредством промежуточной аттестации

№ раздела, темы	Коды результатов (П, ОК)	Варианты типовых заданий
Раздел № 1 Механика	П1,2,3,4,5,7, 8,9 ОК1,2,7	1.Система отсчета. Материальная точка. Траектория. Перемещение. Пройденный путь. 2.Равноускоренное движение 3.Скорость и перемещение при прямолинейном равноускоренном движении. 4.Движение тела по окружности 5. Законы Ньютона. Закон всемирного тяготения. 8.Импульс тела. Закон сохранения импульса. 9.Механическая работа. 10.Мощность 11.Кинетическая и Потенциальная энергия 12.Колебательное движение. 1.Сила тяги сверхзвукового самолета при скорости полета 2340 км/ч равна 220 кН. Найти мощность двигателей самолета в этом режиме полета. 2.Какую работу совершает сила тяжести, действующая на дождевую каплю массой 20 мг, при ее падении с высоты 2 км? 3.Найти импульс грузового автомобиля массой 10 т, движущегося со скоростью 36 км/ч, и легкового автомобиля массой 1 т, движущегося со скоростью 25 м/с? 4.Найти силу гравитационного взаимодействия Земли и Луны.
Раздел 2 Основы молекулярной физики и термодинамика .	П1,2,3,4,56,7 ,8,9,10 ОК1,2,7	1.Основные положения МКТ и опытное их обоснование. 2.Температура..Основное уравнение МКТ 3.Уравнение Менделеева Клапейрона. Изопроцессы. 4.Первый закон термодинамики: 5.Тепловая машина. КПД тепловых машин. 6.Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и

		относительная влажность воздуха. 7.Характеристика жидкого состояния вещества. 8эХарактеристика твердого состояния вещества. 1.Какую работу совершил воздух массой 200 г при его изобарном нагревании на 20 К? 2.Какова внутренняя энергия заряда 10 моль одноатомного газа при 27 °С?
Раздел 3 Электро-динамика	П1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10 ОК1,2,7	1.Электризация тел. Взаимодействие наэлектризованных тел. Закон Кулона 2.Работа электрического поля по перемещению заряда. Потенциал. 3.Конденсатор.Емкость плоского конденсатора. 4.Электрический ток в металлах.. 5.ЭДС. Закон Ома для полной цепи. Соединение ЭДС. Работа и мощность электрического поля. 6.Электрический ток в жидкостях. Электрический ток в полупроводниках. 7.Открытие Эрстеда. Магнитное поле прямого и кругового тока 8.Взаимодействие магнитных полей. Сила Ампера. Правило левой руки. 9.Действие магнитного поля на движущийся элементарный заряд (частицу). Сила Лоренца. 10.электромагнитная индукция . ЭДС индукции. 1.Найти скорость изменения магнитного потока в соленоиде из 2000 витков при возбуждении в нем ЭДС индукции 120 В. 2.Какая сила действует на протон, движущийся со скоростью 10 мм/св магнитном поле индукцией 0,2 Тл перпендикулярно линиям индукции? 3.С каким ускорением движется электрон в поле напряженностью 10 кВ/м? 4.На каком расстоянии друг от друга заряды 1мкКл и 10 нКл взаимодействуют с силой 9 мН?
Радел 4. Колебания и волны	П1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10 ОК1,2,7	1.Открытый колебательный контур. Условия излучения. Электромагнитные волны. Скорость их распространения. 2Переменный ток 3Трансформаторы. Токи высокой частоты.
Раздел 5. Оптика	П1-10 ОК1,2,7	1.Отражение света. Законы отражения света. 2.Преломление света. Законы преломления света. Полное отражение. 3.Дифракция и интерференция волн 4.Дисперсия света. 1.Луч света переходит из воды в стекло. Угол падения равен 35°. Найти угол преломления.
Раздел № 6. Основы специальной теории относительнос ти	П1,2,3,7, ОК1,2,7	1.Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Постулаты Эйнштейна. 2.Пространство и время специальной теории относительности. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя

Раздел 7 Элементы квантовой физики	П1,3,2,4,5,6, 7,8,9,10 ОК1,2,7	1Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. 2.Внешний фотоэффект и его законы. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. 3 Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. 4.Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. 5.Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. 6.Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. 1.При бомбардировке изотопа бора нейтронами из образовавшегося ядра выбрасывается α- частица. Написать реакцию. 2.Каков импульс фотона, энергия которого равна 3 эВ? 3.Какую максимальную кинетическую энергию имеют фотоэлектроны при облучении железа светом с длиной волны 200 нм? Красная граница фотоэффекта для железа 288 нм.

I. Программы учебных дисциплин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.01 ИСТОРИЯ

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины История является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности

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-просвещенческую 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:

Коды ОК, ПК	**Умения**	**Знания**
ОК 01, ОК 02, ОК 03,	Должен уметь: – выделять факторы, определившие уникальность	Должен знать: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до

ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.5	становления духовно-нравственных ценностей в России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	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

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	50
в т.ч. в форме практической подготовки	18
Самостоятельная работа	2
теоретическое обучение	30

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Коды компетенций -
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	**Содержание учебного материала**		ОК1,ОК2, ОК05 ОК09
	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		
Раздел 1			
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	**Содержание учебного материала**		ОК1,ОК2, ОК05 ОК09
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собирание русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством		
Тема 3. Смута и её преодоление	**Содержание учебного материала**		
	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		
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	**Содержание учебного материала**		
	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.		
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	**Содержание учебного материала**		
	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		
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	**Содержание учебного материала**		
	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		
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	**Содержание учебного материала**		
	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		
Раздел 2			
Тема 8. Гибель империи	**Содержание учебного материала**		ОК1,ОК2, ОК05 ОК09
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергали царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения		
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	**Содержание учебного материала**		
	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		
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	**Содержание учебного материала**		
	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический		

	подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы		
Тема 11. В буднях великих строек	**Содержание учебного материала**		
	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		
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	**Содержание учебного материала**		
	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		
Раздел 3			
Тема 13. Россия. XXI век	**Содержание учебного материала**		ОК 01,-ОК 06, ОК 09
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной 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		
Тема 14. История антироссийской пропаганды	**Содержание учебного материала**		ОК 01-ОК 06, ОК 09
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии		
Тема 15. Слава русского оружия	**Содержание учебного материала**		ОК 01-ОК 06, ОК 09
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки		
Тема 16. Россия сегодня	**Содержание учебного материала**		ОК 01-ОК 06, ОК 09
	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации		
Всего:			

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- демонстрационный комплекс группового пользования:
- доска;
- ноутбук с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- экран
- иллюстративный материал и наглядность: плакаты, стенды, карты

Информационное обеспечение реализации программы

Основные печатные издания

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 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. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

Основные электронные издания

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

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

Дополнительные источники

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

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

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

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ)

Фонды оценочных средств представлены в виде междисциплинарных типовых заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личностных результатов, а также формирование ОК и (или) ПК у обучающихся посредством текущей и промежуточной аттестации.

№ раздела, темы	**Коды образовательных результатов (ОК, ПК)**	**Варианты типовых заданий**
Раздел № 1	ОК1,ОК2, ОК05 ОК09	проблемно-тематические сообщения: - 4 ноября – смысл Дня народного единства; - Истоки патриотизма народов страны; - Крымская война, истоки и итоги
Раздел № 2.	ОК1,ОК2, ОК05 ОК09	Тестирование (выбрать верный вариант ответа) **1.Какой государственный орган осуществляет исполнительную власть в РФ** а) Государственная Дума б) Совет Федерации в) Российское правительство* г) Федеральное собрание **2. Субъект Российской Федерации, который в 90-е годы провозглашал «государственную независимость» от РФ – это:** а) Чеченская республика* б) Республика Северная Осетия в) Республика Саха г) Республика Коми **3.В России легитимная основа российской государственности была создана в:** а) 1980-е годы б) 1970-е годы в) 1990-е годы* г) 1960-е годы проблемные вопросы 1. Существовала ли, на ваш взгляд. Возможность сохранения СССР? Свое мнение

		аргументируйте фактами. 2. .Перспективные направления и основные проблемы развития РФ в современном мире. 3. Переход России к рыночной экономике.
Раздел 3	ОК1,ОК2, ОК05 ОК09	проблемно-тематические сообщения: - Сравните политическую жизнь России в 1993-1999 гг. и в начале 21 века. Какие выводы можно сделать из сравнения? - Поправки в конституцию, история вопроса - Мифологемы и центры распространения современной русофобии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ 02. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» являются, раскрывающей особенности развития финансового рынка на современном этапе, и принадлежит к вариативной части ОПОП

планируемые результаты освоения дисциплины:

Код **ПК, ОК**	**Умения**	**Знания**
ОК 1, 3 ОК 5,9	– составлять личный финансовый план и бюджет; – рассчитывать стоимость покупки при приобретении ее в кредит; – рассчитывать страховой взнос; – анализировать способы инвестирования денежных средств; – рассчитывать доходность финансовых инструментов с учетом инфляции; – применять налоговые льготы, социальные и имущественные налоговые вычеты.	– способы принятия решений в условиях ограниченности ресурсов; – структуру, способы составления и планирования личного бюджета; – стратегии и способы достижения финансовых целей; – влияние инфляции на стоимость активов; – принципы кредитования физических лиц; – формы дистанционного банковского обслуживания; – правила безопасности при пользовании банкоматом; – правила безопасного поведения при пользовании интернетбанкингом; – виды страхования в России; – место инвестиций в личном финансовом плане; – виды финансовых продуктов для различных финансовых целей

В процессе изучения дисциплины формируются ПК и ОК (целевые ориентиры программы воспитания), Раздел 4, п 4.2.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**48**
теоретическое обучение	32
практические занятия	14
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Личное финансовое планирование	**Содержание учебного материала, практических занятий**		ОК 1, 3 ОК 5,9
	Человеческий капитал. 1. Способы принятия решений в условиях ограниченности ресурсов. 2. SWOT-анализ как один из способов принятия решений 3. Домашняя бухгалтерия. 4. Личный финансовый план		
Тема 2. Депозит	**Содержание учебного материала, практических занятий**		
	1Накопления и инфляция		
	2. Банк и банковские депозиты		
	3. Сравнительный анализ финансовых организаций для осуществления выбора сберегательных депозитов на основе полученных критериев (процентных ставок, способов начисления процентов и других условий)		
Тема 3. Кредит	**Содержание учебного материала, практических занятий**		
	1. Кредит как часть личного финансового плана		
	2. Расчет общей стоимости покупки при приобретении ее в кредит		
	3. Сравнительный анализ финансовых институтов для выбора кредита на основе предлагаемых критериев (процентных ставок, способов начисления процентов и других условий)		
Тема 4. Расчетно-кассовые операции	**Содержание учебного материала, практических занятий**		
	1. Банковские операции для физических лиц Виды платежных средств.		
	2. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования		
	3. Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов		
Тема 5. Страхование	**Содержание учебного материала, практических занятий**		
	1. Страховые услуги, страховые риски, участники договора страхования.		
	2. Виды страхования в России. Страховые компании и их услуги для физических лиц.		
Тема 6. Инвестиции	**Содержание учебного материала, практических занятий**		
	1. Фондовый рынок и его инструменты		

	2. Способы инвестирования, доступные физическим лицам. Сроки и доходность инвестиций.		
	3. Расчет доходности финансовых инструментов с учетом инфляции		
Тема 7. Пенсии	**Содержание учебного материала, практических занятий**		
	1. Пенсионная система в РФ.		
	2. Место пенсионных накоплений в личном бюджете и личном финансовом плане.		
	3. Сравнительный анализ доступных финансовых инструментов, используемых для формирования пенсионных накоплений		
Тема 8. Налоги	**Содержание учебного материала, практических занятий**		
	1. Налоговая система в РФ		
	2. Налоговые льготы и налоговые вычеты.		
	3. Социальные и имущественные налоговые вычеты		
Тема 9. Мошеннические действия на финансовом рынке	**Содержание учебного материала, практических занятий**		
	1. Пирамиды и финансовое мошенничество		
	2. Финансовые махинации		
	3. Определитель матрицы		
	4. Формирование навыков безопасного поведения потребителя на финансовом рынке		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация			
Всего:		**48**	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- демонстрационный комплекс группового пользования:
- доска;
- ноутбук с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- экран

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации обеспечивает каждого обучающегося не менее одного издания из печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного.

Основные печатные издания

1. Чумаченко, ВВ Основы финансовой грамотности/ В.В. Чумаченко, А.П. Горяев. - М. «Просвещение», 2018 (Национальная электронная библиотека)
2. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13794-1

Основные электронные издания

1. Центральный Банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.cbr.ru
2. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.minfin.ru/ru
3. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru
4. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfrf.ru
5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru
6. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: • – способы принятия решений в условиях ограниченности ресурсов; • – структуру, способы составления и планирования личного бюджета; • – стратегии и способы достижения финансовых целей; • – влияние инфляции на стоимость активов; • – принципы кредитования физических лиц;		фронтальный и индивидуальный устный опрос; - тестирование; - решение ситуационных задач; - выполнение практических заданий.

• – формы дистанционного банковского обслуживания; • – правила безопасности при пользовании банкоматом; • – правила безопасного поведения при пользовании интернетбанкингом; • – виды страхования в России; • – место инвестиций в личном финансовом плане; • – виды финансовых продуктов для различных финансовых целей; *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:* • – составлять личный финансовый план и бюджет; – рассчитывать стоимость покупки при приобретении ее в кредит; • – рассчитывать страховой взнос; • – анализировать способы инвестирования денежных средств; • – рассчитывать доходность финансовых инструментов с учетом инфляции; • – применять налоговые льготы, социальные и имущественные налоговые вычеты.	«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.	Дифференцированный зачет

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств представлены в виде междисциплинарных типовых заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личностных результатов, а также формирование ОК и (или) ПК у обучающихся посредством текущей и промежуточной аттестации.

№ раздела, темы	**Коды образовательных результатов (ОК, ПК)**	**Варианты типовых заданий**

Раздел № 1 **Основы предпринимательской деятельности**	ОК 1, 3 ОК 5,9	1. Определите вид предпринимательства, к которому можно отнести профессиональную деятельность для направления информационные технологии. 2. Определите организационно-правовые формы, которые больше подходят для организации предпринимательской деятельности для разработчиков веб и мультимедийных приложений. 3. Приведите примеры бизнес-идей для составления бизнес-плана по направлению информационные технологии. ***4. Ситуационная задача:*** Оформите документы для регистрации в качестве индивидуального предпринимателя с видом деятельности из направления информационные технологии.
Раздел № 2. **Личные финансы**	ОК 1, 3 ОК 5,9	1.Определите виды депозитов, которые больше подойдут для граждан, в будущем инвестирующих в предпримательскую идею. 2. Определите виды кредитов, которые больше подойдут для граждан, в будущем инвестирующих в предпримательскую идею. 3. Определите разновидности налогов, которыми будет облагаться будущий доход разработчика веб и мультимедийных приложений. ***4. Ситуационная задача:*** **Определить** величину НДФЛ, налога на имущество физических лиц, транспортного и земельного налога разработчика веб и мультимедийных приложений IT-компании. Месячный оклад специалиста составляет 38 000 тыс. руб. У работника имеются двое детей 2 и 5 лет. Кадастровая стоимость части дома работника составляет 900 000 руб., автомобиля – 450 000 руб., земельного участка – 200 000 руб.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» принадлежит к социально-гуманитарному циклу.

планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 – ОК 9	Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте. Использовать средства индивидуальной и коллективной	Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации. Основы законодательства о труде, организации охраны труда.

	защиты от оружия массового поражения. Применять первичные средства пожаротушения. Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности. Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью. Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Оказывать первую помощь.	Условия труда, причины травматизма на рабочем месте. Основы военной службы и обороны государства. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. Способы защиты населения от оружия массового поражения. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Порядок и правила оказания первой помощи.

В процессе изучения дисциплины формируются ПК и ОК (целевые ориентиры программы воспитания), Раздел 4, п 4.2.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	50
теоретическое обучение	48
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	***Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся***	***Объем в часах***	***Коды компетенций***
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности человека и среда его обитания. Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности	***Содержание учебного материала***		ОК 1 – ОК 9
	1. Цели и задачи дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности. Общие сведения об опасностях. Безопасность объекта защиты. Системы обеспечения безопасности. Классификация опасностей по признакам. Последствия опасностей в профессиональной деятельности и в быту. Вредный и травмирующий (травмоопасный) факторы. Принципы снижения вероятности реализации потенциальных опасностей. Ориентирующие, технические, организационные и управленческие принципы обеспечения безопасности. Гомосфера. Ноксосфера. Методы обеспечения безопасности. Риск. Индивидуальный риск. Социальный (групповой) риск. Приемлемый риск.		
Раздел 2. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Современный терроризм	***Содержание учебного материала***		ОК 1 – ОК 9
	1. Понятие, основные задачи и организационная структура гражданской обороны.		
	2. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Химическое оружие, биологическое оружие и их основные характеристики.		
	3. Понятия и классификация чрезвычайных ситуаций. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).		
	4. Мероприятия и принципы обеспечения устойчивости работы объектов экономики.		
	5. Терроризм и меры по его предупреждению. Принципы борьбы против терроризма. Меры по предотвращению террористического акта. Действия при захвате в заложники.		
	6.Требования пожарной безопасности, основные способы тушения пожаров. **Практическое занятие:** Огнетушители. Классификация огнетушителей. Огнетушители воздушно-пенные (ОВП). Огнетушители химические пенные (ОХП). Огнетушители углекислотные (ОУ). Огнетушители аэрозольные. Огнетушители порошковые (ОП).		
Раздел 3. Основы военной службы.	1.Основы обороны государства 2. Правовые основы военной службы. Воинская обязанность, её основ-ные составляющие 3. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Государственные и воинские символы.		

	4. Общевоинские уставы - основа жизни и деятельности войск. 5. Строевая подготовка - составная часть боевой подготовки войск 6. Тактическая подготовка – один из важнейших предметов боевой подготовки. Физическая подготовка как основной элемент боевой готовности военнослужащих к выполнению учебно-боевых задач 7. Огневая подготовка – вид боевой подготовки Вооруженных Сил РФ 8. Радиационная, химическая и биологическая защита - важная составляющая боевой подготовки войск. 9. Способы бесконфликтного общения и саморегуляции. 10. Основы медицинских знаний.		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление алгоритмов (по выбору) оказания первой помощи при кровотечениях, травмах, ожогах, отморожениях, отравлениях. - Работа с учебной и справочной литературой ОЛ[1], стр.254-265, 266-282; ОЛ[2], стр. 104-114; ДЛ[21]; ИР[27,28,29].		
Перечень примерных практических 1. Уход за стрелковым оружием, хранение и сбережение. Снаряжение магазина патронами и заряжание оружия. Возможные задержки и неисправности, возникающие при стрельбе, и способы их устранения. 2. Порядок неполной разборки автомата. Порядок сборки автомата после неполной разборки. Отработка норматива №13 курса стрельб КС СО, БМ и Т ВС РФ-2003 «Неполная разборка автомата». 3. Отработка норматива №14 курса стрельб КС СО, БМ и Т ВС РФ-2003 «Сборка автомата после неполной разборки». Порядок принятия положений для стрельбы лежа, с колена, стоя. Порядок заряжания автомата, прицеливания, спуска курка 4. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи и пользование ими. Назначение, устройство, правила пользования средствами защиты органов дыхания (фильтрующие противогазы, респираторы, изолирующие противогазы). Подбор лицевой части, сборка, проверка исправности, укладка противогаза и респиратора в сумку. Отработка норматива №1 «Надевание противогаза или респиратора» 5. Назначение, состав и правила пользования средствами защиты кожи (ОЗК, костюмы Л-1). Отработка норматива №4 «Надевание общевойскового защитного комплекта и противогаза». Порядок действий на местности, подвергшейся радиоактивному, химическому и биологическому заражению. Сигналы оповещения. 6. Конфликт. Конфликтная ситуация. Виды конфликтов. Проявления конфликтного поведения. Основные этапы протекания конфликта. Понятие стратегии поведения. Стратегии поведения в конфликтной		

ситуации (соперничество, избегание, приспособление, компромисс, сотрудничество). Предупреждение конфликта. Пути разрешения конфликта 7. Общие правила оказания первой помощи. Первая помощь при отсутствии сознания. Первая помощь при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца). Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути. 8. Медицинские средства индивидуальной защиты (МСИЗ). Аптечка индивидуальная АИ. Индивидуальный противохимический пакет. Пакет перевязочный индивидуальный. Правила оказания само- и взаимопомощи в различных чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в условиях военного времени		
Промежуточная аттестация	***2***	
Всего:	***50***	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- демонстрационный комплекс группового пользования:
- доска;
- ноутбук с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- экран;

иллюстративный материал и наглядность:

- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- ММГ Макет учебный автомата Калашникова АК-7;
- газодымозащитный комплект ГДЗК;
- противогаз ГП-7
- Стрелковый комплекс «Боец»

Информационное обеспечение реализации программы

Основные печатные издания

1. Каракеян, В.И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.И. Каракеян, И.М. Никулина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 313 с.
2. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум (СПО): учебное пособие / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. – Москва: КноРус, 2021. – 156 с.
3. Левчук, И.П. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / И. П. Левчук, А. А. Бурлаков. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 144 с.
4. Мельников, В.П. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова. – М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. – 368 с.

Основные электронные издания

Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469496 (дата обращения: 13.12.2021).

Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова — Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-11-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/780649 (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ *«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»*

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации. Основы законодательства о труде, организации охраны труда. Условия труда, причины травматизма на рабочем месте. Основы военной службы и обороны государства. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. Способы защиты населения от оружия массового поражения. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО. Область применения получаемых профессиональных знаний при	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Тестирование…. • Защита реферата…. • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией… • Решение ситуационной задачи….

исполнении обязанностей военной службы. Порядок и правила оказания первой помощи.		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте. Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Применять первичные средства пожаротушения. Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности. Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью. Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Оказывать первую помощь.		

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ раздела, темы	Коды образовательных результатов (ОК, ПК)	Варианты типовых заданий
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации..	ОК.2,3	1. Назовите основные цели и задачи дисциплины БЖД. 2. Дайте определение среды обитания. 3. Что такое биосфера? 4. Чем отличается техносфера от биосферы? 5. Что понимается под опасностью? 6. Что такое безопасность?
Раздел 2. Основы военной службы	ОК.1-9	ТЕСТИРОВАНИЕ . Что НЕ является целью первой помощи при ранении: а). - доставка пострадавшего в лечебное учреждение; б). - создание покоя для поврежденной конечности; в). - предохранение раны от загрязнения; г). - остановка кровотечения. 15. Пострадавшим с проникающим ранением грудной и особенно брюшной полости, нельзя: а). - давать слушать указания медицинского работника; б). - давать пить; в). - давать спать; г). - давать рассматривать свою рану. 16. Какого из видов кровотечений НЕ существует: а). - смешанного; б). - венозного; в). - артериального; г). - диффузного.
Раздел 3. Основы медицинских знаний.	ОК.1-9	**УСТНЫЙ ОПРОС:** 1.Общие правила оказания первой помощи. 2. Первая помощь при наружных кровотечениях. 3. Первая помощь при травмах различных областей тела. **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА:** Сирены и прерывистые гудки предприятий и транспортных средств означают сигнал: а). «Внимание! Опасность!»; б). «Внимание всем!»; в). «Тревога!»; г). «Спасайся, кто может».

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Физическая культура» принадлежит к общему гуманитарному и социально экономическому циклу.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01,02 ОК 04 ОК 06 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 профессии (специальности)	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) Средства профилактики перенапряжения

В процессе изучения дисциплины формируются ПК и ОК (целевые ориентиры программы воспитания), Раздел 4, п 4.2.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**128**
теоретическое обучение	0
практические занятия (если предусмотрено)	120
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета	

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем в часах**	**Коды компетенций**
Раздел 1. Основы физической культуры			
Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья		ОК 01,02 ОК 04 ОК 06 ОК 08
	Самоконтроль при занятиях физической культурой и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка реферата на тему: «Социально-биологические основы физической культуры», «Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста». Подготовка комплексов упражнений различной направленности. Самостоятельное изучение правил проведения игр, судейства по видам, предусмотренных программой.		
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности			
Тема 2.1. Общая физическая подготовка	Содержание учебного материала		ОК 01,02 ОК 04 ОК 06 ОК 08
	Построения, перестроения, различные виды ходьбы, комплексы обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. Комплексы упражнений для укрепления различных групп мышц.		
	Практические занятия.		
	Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе в парах, с предметами. Выполнение упражнений для укрепления различных групп мышц.		
Тема 2.2. Лёгкая атлетика.	Содержание учебного материала		
	Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции. Низкий старт, высокий старт, стартовый разбег, бег по дистанции, финиширование. Повторный бег, челночный бег, бег с изменением ритма. Эстафетный бег. Прыжки в длину с места, с разбега.		
	Практические занятия		
	На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой.		

	На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий лёгкой атлетикой. -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий лёгкой атлетикой. -воспитание выносливости в процессе занятий лёгкой атлетикой. -воспитание координации движений в процессе занятий лёгкой атлетикой.		
Тема 2.3. Баскетбол.	Содержание учебного материала		
	Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра.		
	Практические занятия		
	На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий, технико-тактических приёмов игры. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий баскетболом. -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий баскетболом. -воспитание выносливости в процессе занятий баскетболом. -воспитание координации движений в процессе занятий баскетболом. В зависимости от задач занятия проводятся тренировочные игры, двусторонние игры на счёт. После изучения техники отдельного элемента проводится выполнение контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико-тактических приёмов игры. В процессе занятий по баскетболу планируется проведение встреч с самостоятельным проведением судейства.		
Тема 2.4 Мини-футбол	Содержание учебного материала		
	Техника безопасности игры. Правила игры. 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. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам.		

	Практические занятия		
	На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий, технико-тактических приёмов игры. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий мини-футболом. -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий мини-футболом. -воспитание выносливости в процессе занятий мини-футболом. -воспитание координации движений в процессе занятий мини-футболом. В зависимости от задач занятия проводятся тренировочные игры. После изучения техники отдельного элемента проводится выполнение контрольных нормативов.		
Тема 2.5. Волейбол.	Содержание учебного материала		
	Расстановка игроков. Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Подача мяча. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Учебная игра.		
	Практические занятия		
	На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий, технико-тактических приёмов игры. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий волейболом. -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий волейболом. -воспитание выносливости в процессе занятий волейболом. -воспитание координации движений в процессе занятий волейболом. В зависимости от задач занятия проводятся тренировочные игры, двусторонние игры на счёт.		
	Содержание учебного материала		

Тема 2.6. Атлетическая гимнастика	Особенности составления комплексов атлетической гимнастики в зависимости от решаемых задач. Упражнения на тренажёрах для развития основных мышечных групп. Упражнения с отягощениями, с весом собственного тела. Техника выполнения упражнений. Подбор веса, количества подходов, количества упражнений в подходе. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой.		
	Практические занятия		
	На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию основных элементов техники выполнения упражнений на тренажёрах, с отягощениями. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей через выполнение комплексов атлетической гимнастики с направленным влиянием на развитие определённых мышечных групп: -воспитание силовых способностей в ходе занятий атлетической гимнастикой; - воспитание силовой выносливости в процессе занятий атлетической гимнастикой; - воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий атлетической гимнастикой; - воспитание гибкости через включение специальных комплексов упражнений. Каждым студентом обязательно проводится самостоятельная разработка содержания и проведение занятия или фрагмента занятия по изучаемому виду.		
Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)			
Тема 3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание учебного материала		ОК 01,02 ОК 04 ОК 06 ОК 08

	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП студентов с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболеваниям. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки		
	Практические занятия.		
	Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий. Формирование профессионально значимых физических качеств. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста.		
	Дифференцированный зачет	8	
	ВСЕГО	128	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены:

1. открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий

Оборудование: размеченная прямая дорожка для бега, яма для прыжков в длину, волейбольные/баскетбольные стойки, волейбольная сетка, , футбольные ворота, мячи перекладина, стартовые колодки, секундомер, рулетка;

2. спортивный зал.

Оборудование: волейбольные стойки, сетки, баскетбольные щиты, ворота, шведская стенка. волейбольные, баскетбольные, футбольные мячи, гимнастические мостики, маты, скамьи, легкоатлетическое оборудование, дорожка резиновая разметочная, столы для настольного тенниса с сетками, ракетки, мячи, плакаты, технические средства

Технические средства обучения:

- музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;

- электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации предоставляет не менее одного издания печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

Основная литература:

1.Виленский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура: учебник. Москва : КноРус, 2018 - (СПО). (Электронный учебник).

2.Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. Физическая культура: учебник. Москва: КноРус, 2017 - (СПО). (Электронный учебник).

Дополнительная литература:

3. Барчуков И.С. Физическая культура.- 4-е изд., испр. - М.: Академия, 2013.

4. Бишаева А.А., Физическая культура.- М.: Академия, 2012.

5. Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л. Физическая культура: учебное пособие для студентов СПО.- М: Академия, 2012.

Интернет ресурсы:

6. Сайт Здоровый образ жизни. http:// stanzdorovei.ru

7. Сайт ФизкультУРА. Физические качества- http://www.fizkult-ura.ru

8.Сайт Министерства спорта, туризма и молодёжной политики http://sport.minstm.gov.ru

9. Сайт Департамента физической культуры и спорта города Москвы http://www.mossport.ru

10. Сайт Википедия. http://ru.wikipedia.org/

11. Сайт Видеоуроки.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
У.1 Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **У.2 Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности** **У.3 Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности**	**Оценка «5» -** при проведении фрагментов занятий обучающийся демонстрирует полный и разнообразный комплекс упражнений, направленный на развитие конкретной физической (двигательной) способности, или комплекс упражнений различной направленности, может самостоятельно организовывать место занятия, подобрать инвентарь и применить в конкретных условиях, про контролировать ход выполнения заданий и оценить его. **Оценка «4» -** имеются незначительные ошибки или неточности в осуществлении самостоятельной физкультурно-оздоровительной деятельности. **Оценка «3 » -** допускает грубые ошибки в подборе и демонстрации упражнений, направленных конкретной физической (двигательной) способности. Испытывает затруднения в организации мест занятий, подборе инвентаря. Удовлетворительно контролирует ход и итоги задания. **Оценка «2» -** учащийся не владеет умением осуществлять различные виды физкультурно-оздоровительной деятельности.	Наблюдение и оценка умения обучающихся использовать полученные знания и освоенные умения и навыки в области физической культуры на учебно-тренировочных занятиях и в соревновательной деятельности, владения системой практических умений и навыков, обеспечивающих развитие и совершенствование необходимых способностей, качеств и свойств личности. Оценка подготовленных студентом фрагментов занятий с обоснованием целесообразности использования средств физической культуры, режимов нагрузки и отдыха. Оценка технико-тактических действий обучающихся в ходе проведения тренировочных игр. Оценка техники выполнения двигательных действий.
З.1 Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном	**Оценка «5» -** выставляется за ответ, в котором обучающийся демонстрирует глубокое понимание сущности материала, логично его излагает приводя примеры из	Наблюдение и оценки знаний по теоретическому курсу физической культуры в ходе проведения практических занятий. Оценка выполнения: - практических заданий по работе с

и социальном развитии человека; **З.2 Основы здорового образа жизни;** **З.3 Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности** **З.3 Средства профилактики перенапряжения**	практики или своего опыта. **Оценка «4» -** ставится за ответ, в котором содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки. **Оценка «3» -** выставляется за ответ, в котором отсутствует логическая последовательность, имеются проблемы в материале, нет должной аргументации и умения применить знания в своем опыте. **Оценка «2» -** выставляется за невыполнение программы.	информацией - домашних заданий проблемного характера Оценка выполнения студентом функций судьи. Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физических качеств

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств представлены в виде междисциплинарных типовых заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личностных результатов, а также формирование ОК и (или) ПК у обучающихся посредством текущей и промежуточной аттестации.

№ раздела, темы	Коды результатов (ОК, ПК)	Варианты типовых заданий
Раздел 1. Формирование навыков здорового образа жизни средствами физической культуры	ОК 01,02 ОК 04 ОК 06 ОК 08	1. Составить комплекс производственной гимнастики (не менее чем из 8 упражнений) 2. Произвести сравнительную пульсометрию (до и после физической нагрузки), указать признаки утомления, назвать виды восстановительных мероприятий 3. Составить комплекс физических упражнений различной направленности (не менее чем 6-8 видов упражнений) 4. Защита реферата «Социально-биологические основы физической культуры» 5. Составить комплекс упражнений утренней гигиенической гимнастики (не менее чем 10 упражнений) 6. Составить комплекс упражнений для развития силы 7. Составить комплекс упражнений для развития силовой выносливости 8. Составить план занятия по избранной теме
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности	ОК 01,02 ОК 04 ОК 06 ОК 08	1. Выполнение ходьбы, бега, смешанного передвижения 2. Выполнение зачетных требований по ОФП: - поднимание туловища из положения лежа - подтягивание на перекладине – юноши - подтягивание на низкой перекладине - девушки 3. Выполнение зачетных требований по легкой атлетике: - бег 100 м - бег 500 м – девушки, 1000 м – юноши - бег 2 км – девушки, 3 км – юноши - прыжок в длину с места - прыжок в длину с разбега

		4. Выполнить контрольные упражнения по баскетболу: - ловля и передача мяча - ведение мяча - броски мяча в корзину с места, в движении - отбор мяча - применение изученных приемов в учебной игре 5. Выполнить контрольные упражнения по мини-футболу: -удары по мячу - остановку мяча - удары по воротам - применение изученных приемов в учебной игре 6. Выполнить контрольные упражнения по волейболу: - подачу мяча - прием подачи мяча - передачу мяча – верхнюю, нижнюю - применение изученных приемов в учебной игре 7. Выполнить контрольные упражнения по атлетической гимнастике: -упражнения для развития основных мышечных групп - упражнения по методу круговой тренировки - упражнения на гибкость - выполнение зачетных требований: - сгибание-разгибание рук в упоре лежа на полу - поднимание туловища из положения лежа за 1 минуту - сгибание-разгибание рук в упоре на брусьях 8. Самостоятельное проведение фрагмента занятия
Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)	ОК 01,02 ОК 04 ОК 06 ОК 08	1. Составить комплекс упражнений производственной гимнастики 2. Самостоятельное проведение комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста 3. Выполнение контрольных нормативов ОФП.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.05 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа относится к циклу дисциплин социально-гуманитарного цикла (СГ).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код компетенции	**Знания**	**Умения**
ОК 01 ***ОК 04*** ***ОК 06*** ***ОК 09***	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

В процессе изучения дисциплины формируются ПК и ОК (целевые ориентиры программы воспитания), Раздел 4, п 4.2.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	128
теоретическое обучение	
практические занятия (если предусмотрено)	120
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Тематический план и содержание учебной дисциплины «СГ.05 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	***Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся***	***Объём часов***	***Осваиваемые элементы компетенций***
Тема 1. Система образования в России и за рубежом	***Содержание учебного материала***		***ОК 01,02 ОК 04 ОК 06 ОК 09***
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды существительных; - число существительных; - притяжательный падеж существительных Экскурсия «Мой техникум». Подготовка рекламного проспекта «Техникум»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Тема 2. Различные виды искусств. Мое хобби.	***Содержание учебного материала***		
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды прилагательных; - степени сравнения прилагательных; - сравнительные конструкции с союзами Контрольная работа № 1 (1 час)		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Тема 3. Здоровье и спорт	***Содержание учебного материала***		
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды числительных;		

	- употребление числительных; - обозначение времени, обозначение дат Проект-презентация «День здоровья»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Тема 4. Путешествие. Поездка за границу.	***Содержание учебного материала***		
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - личные, притяжательные местоимения; - указательные местоимения; - возвратные местоимения; - вопросительные местоимения; - неопределенные местоимения Сочинение «Как мы путешествуем?»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Тема 5. Моя будущая профессия, карьера	***Содержание учебного материала***		
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - видовременные формы глагола; - оборот thereis/ thereare Эссе «Хочу быть профессионалом» **Контрольная работа № 2 (1 час)**		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Тема 6. Компьютеры и их функции	***Содержание учебного материала***		
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - времена группы Continuous;		

	Работа с текстом «Компьютеры и их функции»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Тема 7. Подготовка к трудоустройству.	***Содержание учебного материала***		
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - сложное подлежащее; - сложное дополнение Работа с текстом «Подготовка к трудоустройству: составление и заполнение документации»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Тема 8. Правила телефонных переговоров	***Содержание учебного материала***		
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - сложносочиненные предложения; - сложноподчиненные предложения Работа с текстом «Правила телефонных переговоров»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Тема 9. Официальная и неофициальная переписка.	***Содержание учебного материала***		
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - типы придаточных предложений; - наречия some, any, no, everyи их производные Работа с текстом «Официальная и неофициальная переписка»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Промежуточная аттестация			
	Всего		

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Иностранного языка», оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- демонстрационный комплекс группового пользования:
- доска; маркерная доска;
- ноутбук с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- экран;
- иллюстративный материал и наглядность:
- грамматические таблицы,
- географические карты,
- альбомы по страноведению
- лингафонный кабинет

Информационное обеспечение реализации программы

Основные печатные издания

Смирнова И.Б., Голубев А.П., Жук А.Д. Английский язык для всех специальностей (СПО). – М.: КноРус, 2019. – 274 с.

Основные электронные издания

Бутенко, Е. Ю. Английский язык для ИТ-специальностей. IT-English : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Бутенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07790-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471398 (дата обращения: 13.12.2021).

Дополнительные источники

Английский язык для инженеров компьютерных сетей. Профессиональный курс. English for Network Students. Professional Course / Н.А. Беседина, В.Ю. Белоусов. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 348 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы и методы оценки*

уметь: • понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), • понимать тексты на базовые профессиональные темы • участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы • строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности • кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) • писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы, правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы ***знать***: • правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы • основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) • лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности • особенности произношения • правила чтения текстов профессиональной направленности	«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.	**Текущая аттестация:** – опрос, – беседа, – составление конспектов, – тестирование, – рефераты, – сообщения, – эссе **Промежуточная аттестация:** Дифференцированный зачет

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ)

№ раздела, темы	Коды образовательных результатов (ОК, ПК)	Варианты типовых заданий
Раздел 1.	ОК 01,02 ОК 04 ОК 06 ОК 09	**1. Переведите текст на русский язык:** **COMPUTER PROGRAMMING.** Programming is the process of preparing a set of coded instructions which enables the computer to solve specific

		problems or to perform specific functions . The essence of computer programming is the encoding of the program for the computer by means of algorithms. The thing is that any problem is expressed in mathematical terms, it contains formulae, equations and calculations. But the computer cannot manipulate formulae, equations and calculations. Any problem must be specially processed for the computer to understand it, that is - coded or programmed. The phase in which the system's computer programs are written is called the development. The programs are lists of instructions that will be followed by the control unit of the central processing unit (CPU). The instructions of the program must be complete and in the appropriate sequence, or else the wrong answers will result. To guard against these errors in logic and to document the program's logical approach, logic plans should be developed. There are two common techniques for planning the logic of a program. The first technique is flowcharting. A flowchart is a plan in the form of a graphic or pictorial representation that uses predefined symbols to illustrate the program logic. It's, therefore, a "picture" of the logical steps to be performed by the computer. Each of the predefined symbol shapes stands for a general operation. The symbol shape communicates the nature of the general operation, and the specifics are written within the symbol. A plastic or metal guide called a template is used to make drawing the symbols easier. The second technique for planning program logic is called pseudocode. Pseudocode is an imitation of actual program instructions. It allows a program - like structure without the burden of programming rules to follow. Pseudocode is less time - consuming for the professional programmer than is flowcharting. It also emphasizes a top - down approach to program structure. Pseudocode has three basic structure: sequence, decision, and looping logic. With these three structures, an required logic can be expressed. **2. Ответьте на вопросы:** 2. What is the essence of programming? 3.What should be done with the problem before processing by the computer? 4. What is a program? 5.What are instructions? 6. What are the main techniques for planning the program logic? 7. What is a flowchart? 8. What is a template and what is it used for? 9. What do you understand be "pseudocode"? 10. What are the basic structures of pseudocode?

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ06. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Учебная дисциплина является относится к социально-гуманитарному циклу.

планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 07	Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; выявлять и устранять потери в процессах; применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/предприятия.	Знать: историю, принципы и философию бережливого производства; методы анализа и решения проблем, инструменты бережливого производства; технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений.

В процессе изучения дисциплины формируются ПК и ОК (целевые ориентиры программы воспитания), Раздел 4, п 4.2.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	**58**
теоретическое обучение	30
практические занятия	26
Самостоятельная работа	**2**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	**2**

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях				
Тема 1.1. Основы внедрения Бережливого производства	**Содержание учебного материала**:			ОК 01, ОК 07
	1	История возникновения Бережливого производства		
	2	Основные понятия Бережливого производства		
	3	Потери в Бережливом производстве		
	4	Принципы Бережливого производства		
	Практическое занятие № 1 Основы внедрения Бережливого производства.			
Тема 1.2. Инструменты Бережливого производства	**Содержание учебного материала:**		18	
	1	Система «Пять S»		
	2	Подход TPM (Total Productive Maintenance): понятие, сущность, этапы внедрения		
	3	Система SMED: понятие, сущность, основные этапы внедрения		
	4	Технологии Андон, Poka Yoke (защита от ошибок)		
	5	Технология Дзидока		
	6	Технология Канбан: понятие, сущность, технология применения		
	7	Технология Немаваси. Система цурубе (Tsurube System).		
	8	Технология хейдзунка. Ящик хейдзунка (Heijunka Box)		
	9	Система Хосин канри (Hoshin Kanri)		
	10	Технологии Хансей (HANSEI). Супермаркет		
	11	Методы визуализации		
	12	Система «Точно вовремя». Подход Кайдзен		
	Практические занятия:			
	Практическое занятие № 2 Оценка необходимости внедрения системы «Пять S» на примерах.			

	Практическое занятие № 3 Оценка внедрения системы «Пять S» на предприятии (для непроизводственных предприятий).		
	Практическое занятие № 4 Оценка взаимосвязи системы «Пять S и визуализации».		
	Практическое занятие № 5 Инструменты бережливого производства.		
Тема 1.3. Алгоритмы внедрения Бережливого производства	**Содержание учебного материала:**		
	1 Основные этапы внедрения бережливого производства Дж.Вумека		
	2 Основные этапы внедрения бережливого производства Ден.Хоббса		
	Практическое занятие № 6 Комплексная оценка применения инструментов бережливого производства на предприятии.		
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовка к итоговому тестированию.		
Промежуточная аттестация			
Всего		**58**	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ 06. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрен

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Рабочие места обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Компьютер;
- Мультимедийный проектор, экран.

Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Новицкий Н.И., Горюшкин А.А., Кочевра З.О. Организация производства: учебное пособие. – М: КноРус, 2021. – 350 с. (электронная библиотека https://www.book.ru).

2. Лифиц И.М. Управление качеством учебное пособие. – М: КноРус, 2020. – 319 с. (электронная библиотека https://www.book.ru).

3. Федорова Н.В. Управление персоналом: учебник. – М: КноРус, 2019. – 215 с. (электронная библиотека https://www.book.ru).

Дополнительная литература:

1. Клочков Б.А. Стратегическое управление крупной промышленной компанией: учебное пособие. – М: КноРус, 2015. – 118 с. (электронная библиотека https://www.book.ru).

2. Федюкин В.К. Управление качеством производственных процессов: учебник. – М: КноРус, – 2018. – 229 с. (электронная библиотека https://www.book.ru).

3. Вумек, Джеймс Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс. – М.: Альпина Паблишер, 2021. – 472 с.

4. Голдсби, Томас Бережливое производство и 6 сигм в логистике. Руководство по оптимизации логистических процессов / Томас Голдсби, Роберт Мартиченко. – М.: Гревцов Паблишер, 2016. – 416 с.

5. Джордж, Майкл Бережливое производство плюс шесть сигм в сфере услуг. Как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогают совершенствованию бизнеса / Майкл Джордж. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015. – 402 с.

Интернет ресурсы:

1. Газета о развитии производственных систем (Вестник ЛИН): http://www.leanforum.ru.
2. Интернет-портал «Управление производством»: http://www.up-pro.ru.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: У1 – осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;	Практическое занятие №5. Дифференцированный зачет.
У2 – выявлять и устранять потери в процессах;	Практическое занятие №2. Практическое занятие №6. Дифференцированный зачет
У3 – применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;	Практическое занятие №1. Дифференцированный зачет.
У4 – организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;	Практическое занятие №3. Практическое занятие №4. Дифференцированный зачет.

У5 – применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/предприятия.	Практическое занятие №1. Дифференцированный зачет.
Знания: З1 – историю, принципы и философию бережливого производства;	Практическое занятие №1. Практическое занятие №3. Дифференцированный зачет.
З2 – методы анализа и решения проблем, инструменты бережливого производства;	Практическое занятие №2. Практическое занятие №4. Дифференцированный зачет.
З3 – технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений.	Практическое занятие №5. Практическое занятие №6. Дифференцированный зачет.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств представлены в виде междисциплинарных типовых заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личностных результатов, а также формирование ОК и (или) ПК у обучающихся посредством текущей и промежуточной аттестации.

№ раздела, темы	**Коды образовательных результатов (ОК, ПК)**	**Варианты типовых заданий**
Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях	ОК 01, ОК 07	1. Назовите конкретные примеры потерь из бережливого производства, которые могут присутствовать на непроизводственных предприятиях. 2. Определите, какие из изученных вами инструментов бережливого производства больше подходят для использования на непроизводственных предприятиях. 3. Назовите методы визуализации, необходимые вам как будущим специалистам, а также, что влияет на их выбор. ***4. Ситуационная задача:*** Ознакомьтесь с фотографиями непроизводственных подразделений предприятия АО «Красный гидропресс» и определите: какие на них представлены виды потерь, а также какие инструменты бережливого производства нужно начинать использовать предприятию. ***5. Ситуационная задача:*** Сравните методы визуализации на рабочих местах. Для этого одному студенту необходимо собрать «заготовку» из конструктора по представленной текстовой инструкции, а второму – по представленной фотографии «заготовки». Затем сравните время

		работы студентов и определите: кто и почему справился быстрее.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
АУД.01 Коммуникативный практикум

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Коммуникативный практикум» входит в адаптационный учебный цикл образовательной программы. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04-ОК05

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

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 04-ОК 05.	— толерантно воспринимать и правильно оценивать людей, включая их индивидуальные характерологические особенности, цели, мотивы, намерения, состояния; — выбирать такие стиль, средства, приемы общения, которые бы с минимальными затратами приводили к намеченной цели общения; — находить пути преодоления конфликтных ситуаций, встречающихся как в пределах учебной жизни, так и вне ее; — ориентироваться в новых аспектах учебы и жизнедеятельности в условиях профессиональной организации, правильно оценивать сложившуюся ситуацию, действовать с ее учетом; — эффективно взаимодействовать в команде; — взаимодействовать со структурными подразделениями образовательной организации, с которыми обучающиеся входят в контакт; — ставить задачи профессионального и личностного развития.	— теоретические основы, структуру и содержание процесса деловой коммуникации; — методы и способы эффективного общения, проявляющиеся в выборе средств убеждения и оказании влияния на партнеров по общению; — приемы психологической защиты личности от негативных, травмирующих переживаний, способы адаптации; — способы предупреждения конфликтов и выхода из конфликтных ситуаций; — правила активного стиля общения и успешной самопрезентации в деловой коммуникации.

В процессе изучения дисциплины формируются ПК и ОК (целевые ориентиры программы воспитания), Раздел 4, п 4.2.

Структура и содержание адаптационной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Учебная нагрузка обучающихся (общая)	**36**
Объем работы во взаимодействии с преподавателем (всего)	**34**
Самостоятельная работа	*2*
лекции, уроки	**24**
практические занятия	**10**
Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**	**2**

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Коммуникативный практикум»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций
Тема 1. Межличностная коммуникация	**Содержание учебного материала**		ОК 01 04-ОК 05.
	1. Функция деловых коммуникаций. Понятие «коммуникация»		
	2.Концептуальные подходы к коммуникациям.		
	3. Вербальные средства общения и их функции в деловой коммуникации.		
	4. Невербальные средства общения и их функции в деловой коммуникации		
	Практические занятия: Тренинг «Развитие коммуникативных способностей»		
Тема 2. Речь в социальном взаимодействии	**Содержание учебного материала**		
	1.Фактическая и информативная речь. Конативная и эмотивная функции речи.		
	2.Социальная речь. Стратегия и тактика речевого поведения.		
	Практические занятия:Разбор конкретных ситуаций		
Тема 1.3. Логика, этика и эстетика публичного выступления	**Содержание учебного материала**		
	1. Дикция и выразительное чтение в культуре речевого общения.		
	2. Особенности этики делового общения.		
	3.Логика, этика, эстетика речи в речевой коммуникации		
	Практические занятия: Деловая игра «Оратор».		
Тема 1.4. Понятие деловой этики	**Содержание учебного материала**		
	1. Понятия «деловая этика, «профессиональная этика», этические нормы взаимоотношений с коллегами, партнерами, клиентами		
	2. Внешний облик делового человека: костюм, прическа, макияж, аксессуары.		
	Практические занятия:Тест «Оценка уровня этичности организации»		
Тема 1.5. Эффективное общение	**Содержание учебного материала**		
	1. Спор: происхождение и психологические особенности. Стратегия спора.		
	2.Дискуссия как один из методов коллективного решения		
	3.Особенности манипулятивного общения, манипулятивный стиль общения.		
	Практические занятия: Деловая игра «Дискуссия»		
Тема 1.6. Основные коммуникативные барьеры и пути их преодоления.	**Содержание учебного материала**		
	1 Причины возникновения коммуникативных барьеров и конфликтов в общении.		
	2. Психологическая характеристика методов, средств преодоления барьеров в коммуникации.		
	Практические занятия: Барьеры общения. Отработка поведения в конфликтных ситуациях		
	Всего	**36**	

Условия реализации адаптационной дисциплины

Реализация адаптационной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

− рабочее место преподавателя;

− посадочные места по количеству обучающихся;

− компьютер, классная или интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1.Болотова, А. К. Социальные коммуникации. Психология общения : учебник и практикум для СПО/ А. К. Болотова, Ю. М. Жуков, Л. А. Петровская. – Издательство: Юрайт. 2016 г.

2.Мандель, Б.Р. Психология общения: история и проблематика : учебное пособие / Б.Р. Мандель. – Москва: Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 422с.

Дополнительныеисточники:

1. Столяренко, Л.Д. Психология и этика деловых отношений: учебное пособие для СПО Изд.2-е, доп. и перер. Ростов н/Д: «Феникс» 2003.-512с.

2. Садовская В.С. Психология общения: учебник и практикум для СПО/ Садовская В.С.Ремизов В.А.. — Электрон. текстовые данные.— М.: Издательство Юрайт 2016.\

3.Самыгин С.И. , Руденко А.М. Деловое общение. Культура речи. Учебное пособие с доступом к on-line версии. М.: Кнорус, 2018.-472с.

4. Зельдович Б.З. Деловое общение: Учебное пособие. -М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2007.-456 с.

5. Кошевая И.П., Канке А.А. Профессиональная этика и психология делового общения: учебное пособие. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2010.- 304 с.: ил. - (Профессиональное образование).

6. Леванова Е.А., Волошина А.Г., Плешаков В.А., Соболева А.Н., Телегина И.О. Игра в тренинге. Возможности игрового взаимодействия. 2-е изд.-СПб.: Питер,2008.- 208с.:ил. - (Серия «Практическая психология»).

7. Стишенок И.В. Тренинг уверенности в себе: развитие и реализация новых возможностей. - СПб.: Речь, 2010.-230с

Интернет – ресурсы:.

1. http://humanitar.ru/page/ch5_9.
2. http://www.ocoznanie.ru/otnosheniya/konkyrentnieludi.html.
3. http://kcst.bmst.ru

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ АДАПТАЦИОННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследования

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
умения:	
— толерантно воспринимать и правильно оценивать людей, включая их индивидуальные характерологические особенности, цели, мотивы, намерения, состояния; — выбирать такие стиль, средства, приемы общения, которые бы с минимальными затратами приводили к намеченной цели общения; — находить пути преодоления конфликтных ситуаций, встречающихся как в пределах учебной жизни, так и вне ее; — ориентироваться в новых аспектах учебы и жизнедеятельности в условиях профессиональной организации, правильно оценивать сложившуюся ситуацию, действовать с ее учетом; — эффективно взаимодействовать в команде; — взаимодействовать со структурными подразделениями образовательной организации, с которыми обучающиеся входят в контакт; — ставить задачи профессионального и личностного развития	Формы и методы контроля определяются с учетом индивидуальных особенностей обучающихся: <u>Текущая аттестация</u> - Устный опрос; - Письменный опрос (тестирование, работа по карточкам, разбор ситуаций, вопросы для самоконтроля, письменные ответы на вопросы, выполнение практических работ, и др.). Промежуточная аттестация: **дифференцированный зачет**
знания:	
— теоретические основы, структуру и содержание процесса деловой коммуникации; — методы и способы эффективного общения, проявляющиеся в выборе средств убеждения и оказании влияния на партнеров по общению; — приемы психологической защиты личности от негативных, травмирующих переживаний, способы адаптации; — способы предупреждения конфликтов и выхода из конфликтных ситуаций; — правила активного стиля общения и успешной самопрезентации в деловой коммуникации.	Формы и методы контроля определяются с учетом индивидуальных особенностей обучающихся: - Устный опрос; - Письменный опрос (тестирование, работа по карточкам, разбор ситуаций, вопросы для самоконтроля, письменные ответы на вопросы, выполнение практических работ, и др.);

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств представлены в виде междисциплинарных типовых заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личностных результатов, а также формирование ОК и (или) ПК у обучающихся посредством текущей и промежуточной аттестации.

№ раздела, темы	**Коды образовательных результатов**	**Варианты типовых заданий**

	(ОК, ПК)	
Межличностная коммуникация	ОК 01 04-ОК 05.	**ОПРОС:** Как соотносятся понятия «коммуникация» и «общение»? Что между ними общего, и каковы различия? Какую значимость имеет коммуникативная компетентность в вашей будущей профессиональной деятельности?
Речь в социальном взаимодействии	ОК 01 04-ОК 05.	**ТЕСТИРОВАНИЕ:** У вас создались натянутые отношения с коллегой. Допустим, что причиной этого Вам не совсем ясны, но Вы хотите нормализовать отношения, чтобы не страдала работа. Что бы Вы предприняли в первую очередь. а) Открыто вызову коллегу на открытый разговор, чтобы выяснить истинные причины натянутых взаимоотношений. б) Прежде всего попытаюсь разобраться в собственном поведении по отношению к нему. в) Обращусь к коллеге со словами: «От наших натянутых отношений страдает дело, пора договориться, как работать дальше». г) Обращусь к другим коллегам, которые в курсе наших взаимоотношений и могут быть посредниками в их нормализации.
Логика, этика и эстетика публичного выступления	ОК 01 04-ОК 05.	ПРОДОЛЖИТЕ ВЫСКАЗЫВАНИЯ: 1. Этика- ЭТО… 2. Формулировка принципа «Не навреди» предположительно принадлежит…. 3. «Золотое правило нравственности» гласит….. Объясните, почему его назвали золотым.
Понятие деловой этики	ОК 01 04-ОК 05.	ПРАКТИЧЕСКОЕ УПРАЖНЕНИЕ «Оценка уровня этичности организации» Напротив каждого утверждения поставьте следующие оценки: СС – совершенно согласен; С – согласен: НС – не согласен; СНС – совершенно не согласен 1. Не следует ожидать, что работники будут сообщать о своих ошибках руководству 2. Бывают случаи, когда нужно скрыть неблагоприятную информацию от начальства 3. Психологически иногда целесообразно задавать цели, немного превышающие норму, если это поможет стимулировать усилия работников 4. Запугивания подчиненных в интересах повышения уровня дисциплины допустимы 5. Дискриминация по признакам цвета кожи, религии, возраста, национальности, инвалидности, стажа работы может быть допустима с различными оговорками
Эффективное общение	ОК 01 04-ОК 05.	Тест «Оценка уровня этичности организации» С СС НС СНС 1. Не следует ожидать, что рабочие будут сообщать о своих ошибках руководству.

		2. Бывают случаи, когда руководитель должен игнорировать требования контракта и нарушать стандарты безопасности, чтобы справиться с делом. 3. Не всегда возможно вести точную регистрацию расходов для отчётности, иногда поэтому следует давать примерные цифры. 4. Бывают случаи, когда нужно скрыть неблагоприятную информацию от начальства. 5.Нам следует делать так, как велят наши руководители, хотя мы можем сомневаться в правильности этих действий. 6. Иногда необходимо заняться личными делами в рабочее время. 7. Психологически иногда целесообразно задавать цели, немного превышающие норму, если это поможет стимулировать усилия работников. 8. Я бы раскрыл «желательную» дату разгрузки заказа, чтобы заполучить этот заказ. 9. Можно пользоваться служебной линией связи для личных телефонных разговоров, когда ею не пользуется компания. 10. Руководство должно быть ориентировано на конечную цель, поэтому цель обычно оправдывает средства, которые мы применили. 11. если ради получения крупного контракта потребуется устройство банкета или лёгкая деформация политики организации, я дам на это разрешение.
Основные коммуникативные барьеры и пути их преодоления в межличностном общении. Стили поведения в конфликтной ситуации	ОК 01 04-ОК 05.	Ситуативная задача: *Проанализируйте приведенные в табл. 6.7 помехи при общении. Определите, проявлением какого барьера является каждая из них, и заполните таблицу.* *Таблица 6.7. Помехи и барьеры* 1. Различное понимание одних и тех же жестов людьми из разных стран 2. Фильтрация информации 3. Жаргон, использованный в рабочей группе 4. Наличие большого числа уровней в структуре управления 5. Отсутствие у руководителя времени на то, чтобы выслушать каждого подчиненного.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 «МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АППАРАТ В ОТРАСЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина принадлежит к общепрофессиональному циклу

Учебная дисциплина является обязательной частью Общепрофессионального цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (далее – ОК - целевые ориентиры программы воспитания), Раздел 4, п 4.2. и профессиональных компетенций (далее – ПК): ОК 01, ОК 02, ОК 05.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 05	– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	– структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**100**
теоретическое обучение	72
практические занятия	26
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Коды компетенций
1	2	3	4
Раздел 1 Элементы линейной алгебры			
Тема 1.1 Матрицы и определители	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
	1. Определение матрицы. Действия над матрицами, их свойства.		
	2. Свойства определителей. Определители 2-го порядка и 3-го порядка, n-го порядка, вычисление определителей.		
	3. Миноры и алгебраические дополнения. Разложение определителей по элементам строки или столбца.		
	4. Определение матрицы. Действия над матрицами, их свойства.		
	В том числе практических занятий		
	№ 1. Обратная матрица. Нахождение обратной матрицы через алгебраические дополнения.		
	№ 2. Элементарные преобразования матрицы. Нахождение обратной матрицы.		
	Практическое занятие № 3. Вычисление определителей треугольной и диагональной матриц.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Системы линейных уравнений	**Содержание учебного материала**		
	1. Основные понятия системы линейных уравнений		
	2. Правило решения произвольной системы линейных уравнений		
	3. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса.		
	4. Метод Крамера.		
	В том числе практических занятий		
	№ 4. Решение системы линейных уравнений по правилу Крамера		
	№ 5. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Элементы аналитической геометрии			
Тема 2.1. Векторы и действия с ними	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 02 ОК 05
	1. Определение вектора. Операции над векторами, их свойства		
	2. Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов		

	3. Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов		ПК 1.1
Тема 2.2. Аналитическая геометрия на плоскости	**Содержание учебного материала**		ПК 1.3
	1. Уравнение прямой на плоскости		ПК 1.5
	2. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой		ПК 2.2
	3. Линии второго порядка на плоскости		ПК 2.3
	4. Кривые второго порядка: канонические уравнения окружности, эллипса, гиперболы и параболы.		ПК 2.4
	В том числе практических занятий		ПК 3.1
	№ 6. Решение задач по аналитической геометрии.		ПК 3.2
	Самостоятельная работа обучающихся		ПК 3.3
			ПК 3.4
Раздел 3. Основы математического анализа			
Тема 3.1. Теория пределов.	**Содержание учебного материала**		ОК 01
	1.Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов		ОК 02
	2. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей		ОК 05
	3. Односторонние пределы, классификация точек разрыва		ПК 1.1
	В том числе практических занятий		ПК 1.3
	№ 7. Раскрытие неопределенностей. Правило Лопиталя.		ПК 1.5
	№ 8. Вычисление пределов с помощью замечательных		ПК 2.2
			ПК 2.3
Тема 3.2. Дифференциальное исчисление функций одной действительной переменной	**Содержание учебного материала**		ПК 2.4
	1. Определение производной функции. Производные основных элементарных функций.		ПК 3.1
	2. Дифференцируемость функции. Дифференциал функции.		ПК 3.2
	3. Правила дифференцирования: производная суммы, произведения и частного функций.		ПК 3.3
	4. Производная сложной функции.		ПК 3.4
	5. Производные и дифференциалы высших порядков.		
	В том числе практических занятий		
	№ 9. Вычисление производных с помощью таблицы. Вычисление производных сложных функций.		
	№ 10. Вычисление производных высших порядков.		
	№ 11. Возрастание и убывание функций. Экстремумы. Выпуклость функций. Точки перегиба.		
	№ 12. Асимптоты.		

Тема 3.3. Интегральное исчисление функций одной действительной переменной	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
	1. Неопределенный и определенный интеграл и его свойства		
	2. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования		
	3. Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов		
	В том числе практических занятий		
	№ 13. Приведение интегралов к табличным. Интегрирование по частям. Метод подстановки		
	№ 14. Вычисление определенных интегралов заменой переменной и по частям.		
	№ 15. Приложение определенного интеграла в геометрии.		
	№ 16. Вычисление площадей фигур с помощью определенных интегралов.		
Тема 3.4. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных	**Содержание учебного материала**		
	1. Предел и непрерывность функции нескольких переменных		
	2. Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных		
	3. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков		
	В том числе практических занятий		
	№ 17. Нахождение области определения и вычисление пределов для функции нескольких переменных		
	№ 18. Вычисление частных производных и дифференциалов функций нескольких переменных		
Тема 3.5. Интегральное исчисление функций нескольких переменных	**Содержание учебного материала**		
	1. Двойные интегралы и их свойства		
	2. Повторные интегралы		
	3. Приложение двойных интегралов		
	В том числе практических занятий		
	№ 19. Приложение двойных интегралов в геометрии.		
	№ 20. Решение задач на приложение двойных интегралов.		
Тема 3.6. Теория рядов	**Содержание учебного материала**		
	1**.** Определение числового ряда. Свойства рядов		
	2**.** Функциональные последовательности и ряды		
	3**.** Исследование сходимости рядов		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание учебного материала		

Тема 3.7. Обыкновенные дифференциальные уравнения	**1.** Общее и частное решение дифференциальных уравнений		
	2. Дифференциальные уравнения 1-го и 2-го порядка		
	В том числе практических занятий		
	№ 21. Решение дифференциальных уравнений 1-го порядка с разделяющимися переменными.		
	№ 22. Решение ОДУ 1-го порядка.		
	№ 23. Решение линейных дифференциальных уравнений 1-го порядка.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация			
Всего:		**100**	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Математика. Математических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- демонстрационный комплекс группового пользования:
- доска; маркерная доска;
- ноутбук с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная панель;
- перечень оборудования и приспособлений: линейка, треугольник, циркуль, транспортир;
- иллюстративный материал и наглядность:
- модели для пар по стереометрии;
- стенды, портреты ученых, плакаты;

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации обеспечивает каждого обучающегося не менее одного издания из печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного.

Основные печатные издания

1. Антонов, В. И. Элементарная и высшая математика: учебное пособие для спо / В. И. Антонов, Ф. И. Копелевич. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022. — 136 с.
2. Ельчанинова, Г. Г. Элементы высшей математики. Типовые задания с примерами решений: учебное пособие / Г. Г. Ельчанинова, Р. А. Мельников. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2020. — 92 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики [Электронный ресурс]: учебник : в 2 т. Т. 1 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва: Издательство КУРС: ИНФРА-М, 2020. — 304 с. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1079342.
2. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики: учебник [Электронный ресурс]: в 2 т. Т. 2 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва: Издательство КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2021. — 368 с. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1178146.

*КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***

Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: – основ математического анализа; – основ линейной алгебры и аналитической геометрии; • основных понятий и методов дифференциального и интегрального исчисления.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• • Тестирование Решение задач • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Решение ситуационной задачи….
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: • выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; • применять методы дифференциального и интегрального исчисления; • решать дифференциальные уравнения. •		

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ)

Фонды оценочных средств представлены в виде междисциплинарных типовых заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личностных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для формирования ОК и (или) ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации.

№ раздела, темы	Коды образовательных результатов (ОК, ПК)	Варианты типовых заданий
Темы 1-6	ОК 1,2,5	1. Определить, какое равенство точнее: 1619 = 0,842; √55 = 7, 416 2. Для заданного уравнения f (x) = 0 найти один из его корней методами дихотомии, итераций; достичь

		точности 10-2 методом дихотомии и 10-3 методом итераций: $sinx + x\ 2 - 1 = 0.$ 3. Пример 1. Перейти от $\iint_D f(x,y)dxdy$ к повторному интегралу и расставить пределы интегрирования, если область D ограничена линиями: а) $x=1,\ y=2,\ x+y=6$; б) $y=\frac{x^2}{2},\ y=8$; в) $y=2x^2,\ y=\sqrt{4x}$; г) контуром треугольника ABC, где $A(1;2)$, $B(3;6)$, $C(3;0)$; д) $x^2+y^2=4x$.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.02 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель дисциплины «Операционные системы и среды»: формирование у обучающихся целостного представления об архитектуре и принципах функционирования операционных систем, развитие практических навыков управления вычислительными процессами, ресурсами и памятью, а также освоение современных методов администрирования и настройки операционных сред.

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

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК.03	– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	– возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ПК 1.4	– кодировать на языках программирования ИС – тестировать результаты разработки ИС – работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающим и действиями, запросами на	– языки программирования и работы с базами данных – основы современных операционных систем – основы современных СУБД – устройство и функционирование современных ИС – основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения – основы ИБ организации – теория баз данных	– рроведение тестирования разрабатываемого модуля ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – устранение обнаруженных несоответствий в

	исправление несоответствий) при выполнении технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	– системы хранения и анализа баз данных – современные методики тестирования разрабатываемых ИС – инструменты и методы модульного тестирования – источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – фиксирование результатов тестирования разрабатываемого модуля ИС в системе учета организации
ПК 2.3	– читать техническую документацию на ПО в объеме, необходимом для выполнения задания – оформлять техническую документацию на ПО в рамках своей компетенции – составлять отчет о тестировании эксплуатационной и технической документации на ПО	– нормативно-технические материалы по вопросам испытания и тестирования ПО – основные понятия о качестве ПО – виды технической документации – требования по обеспечению безопасности аппаратных и программных средств автоматизированных систем, используемых при выполнении тестовых процедур, включая вопросы антивирусной защиты – основы работы в операционной системе, в которой производится тестирование, на уровне, необходимом для тестирования разработанного ПО	– проверка полноты эксплуатационной и технической документации на ПО – выявление недостатков эксплуатационной и технической документации на ПО и ее несоответствия внутренним стандартам качества организации – проверка эксплуатационной и технической документации на ПО на соответствие требованиям заказчика – выполнение действий по указаниям в эксплуатационной и технической документации на ПО – проверка соответствия действительных и указанных в эксплуатационной

			и технической документации на ПО результатов – при выявлении несовпадений действительных и указанных в эксплуатационной и технической документации результатов регистрация найденных дефектов ПО в системе контроля дефектов
ПК 2.1	– определять требования к поставщикам данных из гетерогенных источников – осуществлять взаимодействие с внутренними и внешними поставщиками данных из гетерогенных источников – разрабатывать и оценивать модели больших данных – использовать инструментальные средства для извлечения, преобразования, хранения и обработки данных из разнородных источников, в том числе в режиме реального времени – производить очистку данных для проведения аналитических работ – проводить интеграцию и	– возможности имеющейся у исполнителя методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных – предметная область анализа – теоретические и прикладные основы анализа больших данных – современные методы и инструментальные средства анализа больших данных – современный опыт использования анализа больших данных – типы больших данных: метаданные, полуструктурированные, структурированные, неструктурированные – виды источников данных: созданные человеком, созданные машинами – источники информации, в том числе информации, необходимой для обеспечения деятельности в предметной области заказчика исследования – методы извлечения информации и знаний из гетерогенных,	– определение источников больших данных для анализа, идентификация внешних и внутренних источников данных для проведения аналитических работ – получение и фильтрация больших объемов данных из гетерогенных источников

	преобразование больших объемов данных – оценивать соответствие наборов данных задачам анализа больших данных – оценивать стоимость данных для проведения аналитических работ	мультиструктурированных, неструктурированных источников, в том числе при потоковой обработке – российские и международные стандарты информационной безопасности – современная технологическая инфраструктура высокопроизводительных и распределенных вычислений – режимы получения и обработки данных, поддержка режима реального времени – технологии хранения и обработки больших данных в организации: базы данных, хранилища данных, распределенная и параллельная обработка данных, вычисления в оперативной памяти	
ПК 2.4	– способность оценивать данные и визуализации, чтобы выбрать наиболее подходящие методы и подходы для представления информации. – умение четко и понятно представлять результаты визуализаций как техническим, так и нетехническим пользователям. – способность выявлять и решать проблемы, связанные с данными и визуализациями, например, выбросы	– понимание статистических методов и принципов анализа данных, необходимых для интерпретации результатов. – знание основных принципов визуализации, таких как выбор правильных типов графиков, использование цвета и композиции. – знания о бизнес-аналитике и инструментах, которые помогают в анализе данных и создании отчетов. – понимание вопросов этики, связанных с обработкой и визуализацией данных, включая	– умение создавать информативные и эстетически привлекательные визуализации с использованием инструментов, таких как Tableau, Power BI, QlikView, D3.js и Matplotlib. – навыки программирования на языках, таких как Python или R, для обработки данных и создания кастомизированных визуализаций. – умение извлекать данные из SQL и NoSQL баз данных, а также работать с

	или недостающие данные. – умение эффективно работать в команде с аналитиками, разработчиками и другими заинтересованными сторонами для создания комплексных визуальных решений. – готовность быстро адаптироваться к новым инструментам, технологиям и изменениям в требованиях проекта.	конфиденциальность и безопасность информации. – Осведомленность о современных трендах и лучших практиках в области визуализации данных и анализа.	API для получения данных. – способность анализировать данные и выявлять ключевые метрики и тренды, которые должны быть визуализированы.

2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**112**
в том числе:	
теоретическое обучение	54
практические занятия	44
Самостоятельная работа	2
Консультации	6
Промежуточная аттестация	6

Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	**Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий**
Раздел 1. Основы операционных систем	
Тема 1.1. История, назначение и функции операционных систем	**Содержание**
	История и назначение операционных систем. Функции операционных систем Назначение и функции операционной системы Состав, взаимодействие основных компонентов операционной системы
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*

Тема 1.2 Архитектура операционной системы	**Содержание**
	Архитектура операционной системы Структура операционных систем Ядро операционной системы Модель клиент - сервер
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Настройка рабочего стола
	2. Настройка системы с помощью Панели управления
	3. Работа со встроенными приложениями
	4. Управление памятью
Тема 1.3. Общие сведения о процессах и потоках	**Содержание**
	Модель процесса. Создание процесса
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами
Тема 1.4 Взаимодействие и планирование процессов	**Содержание**
	Взаимодействие процессов. Планирование процессов
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Работа с программой «Файл-менеджер Проводник»
	2. Работа с файловыми системами и дисками
	Содержание
Тема 1.5 Управление памятью	Абстракция памяти. Виртуальная память
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Диагностика и коррекция ошибок операционной системы
	2. Изучение структуры операционной системы
	3. Работа с файлами и каталогами в различных видах операционных систем
	4. Работа с дисками в различных видах операционных систем
	5. Монтирование файловых систем различных типов
Тема 1.6 Файловая система и ввод и вывод информации	Понятие файловой системы
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*
Тема 1.7 Работа в операционных системах и средах	Безопасность в операционных системах. Планирование операционной системы
	Установка операционной системы
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Установка операционной системы
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации предоставляет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, не менее одного издания из печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного.

Основные печатные издания

1. Батаев А.В., Налютина Н.Ю., Синицына С.В. Операционные системы и среды. – М.: ОИЦ «Академия», 2014.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: – 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 операционные системах. Умеет: – управлять параметрами загрузки	– способность применять теоретические знания на практике при работе с различными операционными системами; – умение анализировать и решать задачи системного администрирования; – готовность к освоению новых технологий в области операционных систем и сред.	– Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; – Тестирование…. – Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) – Оценка выполнения практического задания(работы) – Решение ситуационной задачи….

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.		

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ И ОСНОВЫ СЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель дисциплины «Архитектура аппаратных средств и основа сетевых технологий»: формирование представлений об архитектуре аппаратных средств, их функциональной и структурной организации, характеристик основных устройств, режимов работы.

Дисциплина «Архитектура аппаратных средств и основа сетевых технологий» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в	-

	– определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	профессиональной и смежных областях	
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации	-
ОК.03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию	– содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология	-
ОК.09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах на	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	

	знакомые общие и профессиональные темы		
ПК 1.1	– 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	– 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 (далее - СУБД)	– сбор в соответствии с трудовым заданием документации заказчика, связанной с его потребностями и запросами к типовой ИС – анкетирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием для выявления требований к типовой ИС – интервьюирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием для выявления требований к типовой ИС – документирование собранных для выявления требований заказчика к типовой ИС данных в соответствии с регламентами организации
ПК 1.5	– кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – тестировать результаты разработки ИС в рамках технической	– основы управления изменениями в проектах в области информационных технологий – основы современных СУБД – основы ИБ организации – теория баз данных – основы программирования	– возможности типовой ИС – предметная область автоматизации – инструменты и методы выявления требований к ИС – технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии,

	поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – работать с типовой ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) при выполнении технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	– современные объектно-ориентированные языки программирования – современные структурные языки программирования – языки современных бизнес-приложений – современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования – 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 конфликтологии – архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем – коммуникационное оборудование – сетевые протоколы – основы современных операционных систем – основы современных систем управления базами данных (далее - СУБД)
ПК 2.3	– читать техническую документацию на ПО в объеме, необходимом для выполнения задания – оформлять техническую документацию на ПО в рамках своей компетенции – составлять отчет о тестировании эксплуатационной и технической документации на ПО	– нормативно-технические материалы по вопросам испытания и тестирования ПО – основные понятия о качестве ПО – виды технической документации – требования по обеспечению безопасности аппаратных и программных средств автоматизированных систем, используемых при выполнении тестовых процедур,	– проверка полноты эксплуатационной и технической документации на ПО – выявление недостатков эксплуатационной и технической документации на ПО и ее несоответствия внутренним стандартам качества организации – проверка эксплуатационной и технической

		включая вопросы антивирусной защиты – основы работы в операционной системе, в которой производится тестирование, на уровне, необходимом для тестирования разработанного ПО	документации на ПО на соответствие требованиям заказчика – выполнение действий по указаниям в эксплуатационной и технической документации на ПО – проверка соответствия действительных и указанных в эксплуатационной и технической документации на ПО результатов – при выявлении несовпадений действительных и указанных в эксплуатационной и технической документации результатов регистрация найденных дефектов ПО в системе контроля дефектов

2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**82**
в том числе:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	38
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий**

Введение	
Введение	**Содержание**
	Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств.
Раздел 1. Вычислительные устройства	
Тема 1.1. Классы вычислительных машин	**Содержание**
	История развития вычислительных устройств.
	Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям
Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы	
Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	**Содержание**
	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.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Изучение работы и особенностей логических элементов ЭВМ
	Изучение работы логических узлов ЭВМ.
Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ	**Содержание**
	Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Классификация и принципы построения архитектур вычислительных систем Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров.
Тема 2.3 Классификация и типовая структура микропроцессоров	**Содержание**
	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 повышения производительности процессоров	**Содержание**
	Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Процессоры ПК. Сравнительная характеристика. Тестирование процессоров.
	Построение последовательности машинных операций для реализации простых вычислений
Тема 2.5 Внутренняя память	**Содержание**
	Оперативная память. Принцип работы. Форм-фактор модулей. Стандарты памяти. Характеристики.
	В том числе практических и лабораторных занятий

	Оперативная память ПК. Определение типов модулей. Тестирование модулей памяти.
Тема 2.6 Компоненты системного блока	**Содержание**
	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 и лабораторных занятий
	Изучение архитектуры системной платы
	Интерфейсы ПК. Определение и назначение.
	Анализ конфигурации вычислительной машины. Сборка ПК.
Тема 2.7 Внешние запоминающие устройства ЭВМ	**Содержание**
	Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Накопители на оптических дисках Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Твердотельные накопители.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Утилиты обслуживания HDD и SSD дисков
	Работа с накопителями на оптических дисках. Запись информации, создание образа диска.
Раздел 3. Периферийные устройства	
Тема 3.1 Периферийные устройства вычислительной техники	**Содержание**
	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 и лабораторных занятий
	Конструкция, подключение и тестирование мониторов.
	Звуковая система ПК. Конструкция и подключение.
	Конструкция и подключение принтеров
	Конструкция и подключение сканеров.
	Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши.
Раздел 4. Конфигурация рабочего места	
Тема 4.1	**Содержание**

Конфигурирование рабочего места.	Конфигурация ПК. Конфигурация рабочего места. Эргономика. Технологии энергосбережения в вычислительных системах
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Конфигурирование компьютера под требования заказчика.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*
Промежуточная аттестация	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»

Учебно-методическое обеспечение

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

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: 16.11.2024)

2. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 511 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-511-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2083334 (дата обращения: 16.11.2024)

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - формат оформления результатов поиска информации; -современные средства и устройства информатизации; -порядок применения современных средств и устройств информатизации и программное обеспечение в	Знает формат оформления результатов поиска информации. Может использовать современные средства и устройства информатизации; Знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; -пути обеспечения ресурсосбережения; -принципы бережливого производства; -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; -общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств; -архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; - основы архитектуры микроконтроллеров и микропроцессоров Умеет: - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности); -осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.	использованием цифровых средств; Знает пути обеспечения ресурсосбережения Знает принципы бережливого производства Обладает лексическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности Знает общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств Разбирается в архитектуре, устройстве и функционировании вычислительных систем Понимает основы архитектуры микроконтроллеров и микропроцессоров Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Может использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Соблюдает нормы экологической безопасности; Может определить направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности); Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 БАЗЫ ДАННЫХ»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1-1.6	проектировать реляционную базу данных; использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных	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

В процессе изучения дисциплины формируются ПК и ОК (целевые ориентиры программы воспитания), Раздел 4, п 4.2.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **«ОП.04 БАЗЫ ДАННЫХ»**

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	74
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия (если предусмотрено)	38
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **«ОП.04 БАЗЫ ДАННЫХ»**

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*	*Объем в часах*	*Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы*
1	*2*	*3*	*4*
	РАЗДЕЛ 1. Теория проектирования баз данных		
Тема 1. Основные понятия баз данных	***Содержание учебного материала***		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1-1.6
	1. Основные понятия теории БД		
	2. Технологии работы с БД		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	***Содержание учебного материала***		
	1. Логическая и физическая независимость данных		
	2. Типы моделей данных. Реляционная модель данных		
	3. Реляционная алгебра		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 3. Этапы проектирования баз данных	***Содержание учебного материала***		
	1. Основные этапы проектирования БД		
	2. Концептуальное проектирование БД		
	3. Нормализация БД		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	РАЗДЕЛ 2. Организация баз данных		
Тема 4. Проектирование структур баз данных	***Содержание учебного материала***		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1-1.6
	1. Средства проектирования структур БД		
	2. Организация интерфейса с пользователем		
	В том числе практических занятий		

	Самостоятельная работа обучающихся		
	РАЗДЕЛ 3. Организация интерфейса с пользователем		
Тема 5. Организация запросов SQL	***Содержание учебного материала***		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1-1.6
	1. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.		
	2. Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными		
	3. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL		
	4. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL		
	5. Сортировка и группировка данных в SQL		
Примерный перечень практических работ: • Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД • Преобразование реляционной БД в сущности, связи. • Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц. • Задание ключей. Создание основных объектов БД • Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц • Редактирование, добавление и удаление записей в таблице. Применение логических условий к записям. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла. • Создание ключевых полей. Задание индексов. Установление и удаление связей между таблицами. • Проведение сортировки и фильтрации данных. Поиск данных по одному и нескольким полям. Поиск данных в таблице. • Работа с переменными. Написание программного файла и работа с табличными файлами. Заполнение массива из табличного файла. Заполнение табличного файла из массива. • Добавление записей в табличный файл из двумерного массива. Работа с командами ввода-вывода. Использование функций для работы с массивами. • Создание меню различных видов. Модификация и управление меню. • Создание рабочих и системных окон. Добавление элементов управления рабочим окном • Создание файла проекта базы данных. Создание интерфейса входной формы. Использование исполняемого файла проекта БД, приемы создания и управления. • Создание формы. Управление внешним видом формы. • Задание значений и ограничений поля. Проверка введенного в поле значения. Отображение данных числового типа и типа дата • Создание и модификация таблиц БД. Выборка данных из БД. Модификация содержимого БД. • Обработка транзакций. Использование функций защиты для БД.			
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего:		***92***	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрена лаборатория **«Программирования и баз данных» о**снащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации предоставляет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, не менее одного издания из печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного.

Основные печатные издания

1. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных. – Москва: Академия, 2021. – 224 с.

Основные электронные издания

Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471698 (дата обращения: 13.12.2021).

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - проектировать реляционную базу данных; - использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных		• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование… .

Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - 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 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.	• Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией… • Решение ситуационной задачи….

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств представлены в виде междисциплинарных типовых заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личностных и предметных результатов, а также создание условий для формирования ОК и ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации.

№ раздела, темы	Коды образовательных результатов	Варианты типовых заданий
РАЗДЕЛ 1. Теория проектирования баз данных	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК5, ОК 9, ПК 1.1-1.6	1.Дать определение понятию базы данных, СУБД, предметной области, атрибуты 2.Сделайте сравнительную характеристику различных СУБД 3.Компьютерное тестирование **БД – это …** a.Совокупность языковых и программных средств, предназначенных для создания и использования данных в таблицах. b. Именованная совокупность данных, которая отражает состояние объектов их отношения в рассматриваемой предметной области. c. Совокупность сущностей предметной области и связей между ними. **Какая архитектура предполагает выделение одной из ЭВМ в качестве центральной**: … b. Клиент - сервер c. Файл – сервер **d.** Архитектура «Звезда»
		1.Охарактеризуйте иерархическую, сетевую и реляционные модели БД. Достоинства и недостатки каждой 2.Компьютерное тестирование **Типы связей в БД:** a) один к двум b) все ко всем c) один ко многим (1:M) d) многие ко всем **К традиционным операциям реляционной алгебры относятся** a) разность b) проекция c) объединение d) декартово произведение
		1. Компьютерное тестирование **К логическим моделям данных относится** a) коммуникационная модель b) реляционная модель c) ситуационная модель d) строковая модель **Цель концептуального проектирования состоит в том, чтобы:** a) освободить место на диске b) представить информацию в доступной пользователю форме, не зависящей от конкретной СУБД c) представить информацию в доступной пользователю форме, в зависимости от конкретной СУБД d) автоматизации 2. Нормализовать базу данных до 3-ей нормальной формы 3. Особенности ERD моделирования.

РАЗДЕЛ2. Организация баз данных	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК5, ОК 9, ПК 1.1-1.6	1.Практичекие работы 4-12. Например: **Задача**. Написать программный файл, в котором предусмотреть: путь к рабочему каталогу, создание свободной таблицы с 4-мя атрибутами различного типа; заполнить таблицу 5-ю записями, проиндексировать таблицу по одному или нескольким атрибутам, осуществить поиск, вывести на экран результаты поиска **Задача**. Написать программный файл, в котором предусмотреть: создание простейшего светового меню на 3 пункта, расположить его с 5 –ой строки с 15-ой позиции; Предусмотреть фиксацию второго пункта меню 2.Перечислите средства СУБД для работы с массивами
РАЗДЕЛ3. Организация интерфейса пользователем	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК5, ОК 9, ПК 1.1-1.6	1.Компьютерное тестирование **.Для чего предназначены формы:** a) для хранения данных базы; b) для отбора и обработки данных базы; c) для ввода данных базы и их просмотра; d) для автоматического выполнения группы команд; **Без каких объектов не может существовать база данных:** a) без модулей; b) без отчетов; c) без таблиц; d) без форм;

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: например: формирование компетенций в области применения информационных технологий для решения профессиональных задач, освоение современных цифровых инструментов и развитие навыков их эффективного использования в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.

	– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.	
ОК.03	– определять траектории профессионального развития и самообразования. – применять современную научную профессиональную терминологию. – оценивать жизнеспособность проектной идеи.	– возможные траектории профессионального развития и самообразования; – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; – основные этапы разработки и реализации проекта.

2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**90**
в том числе:	
теоретическое обучение	62
практические занятия	26
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий**
Тема 1.1. Искусственный интеллект как инструмент программиста	**Содержание**
	ИИ и LLM: зачем они нужны разработчику Обзор популярных ИИ-инструментов (GitHub Copilot, ChatGPT, Codeium) ИИ и написание кода: кейсы и ограничения Использование ИИ для генерации тестов, SQL-запросов Промпт-инжиниринг: формулировка запросов Ревью кода с ИИ: плюсы и минусы Генерация документации к проекту ИИ в CI/CD пайплайнах (оптимизация шагов) ChatOps: использование ботов в командной разработке Этические аспекты и ответственность при работе с ИИ
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Подключение и использование ChatGPT для генерации кода
	2. Генерация автотестов на Python по описанию задачи
	3. Написание SQL-запросов через Copilot
	4. Рефакторинг кода с объяснением шагов
	5. Генерация комментариев к функциям и классам
	6. Сравнение работы нескольких ИИ-инструментов
	7. Создание readme-файла проекта через ИИ
	8. Написание GitHub Action с подсказками Copilot

	9. Превращение баг-репорта в список задач
	10. Разработка промптов для сложных запросов
Тема 1.2. Git и Markdown в командной разработке	**Содержание**
	Контроль версий: зачем нужен Git Git: базовые команды, концепция веток Ветки, мержи, pull request и конфликты GitHub/GitLab: интерфейс, CI, багтрекеры Markdown: синтаксис, структура, назначение Документирование API в Markdown README.md как витрина проекта Использование GitHub Pages и Wiki Рецензирование кода через pull request Практика оформления задач и описаний
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Создание и клонирование репозитория
	2. Ведение истории коммитов и работа с ветками
	3. Конфликт и его разрешение
	4. Настройка CI в GitHub Actions
	5. Создание красивого README.md
	6. Использование маркдауна для changelog
	7. Описание API-интерфейса в markdown
	8. Работа с pull request и ревью кода
	9. Создание и публикация проекта на GitHub Pages
	10. Создание вики-проекта и структуры документации
Тема 1.3. Облачные сервисы и инструменты разработчика	**Содержание**
	Основы работы с облаками: IaaS, PaaS, SaaS Яндекс Облако / VK Cloud / Selectel: обзор и интерфейс Хранилище, вычисления, базы данных в облаке Развёртывание приложения на облачном сервере Terraform / IaC: автоматизация инфраструктуры GitLab CI/CD + облако Облачные IDE (Replit, GitHub Codespaces) S3-хранилище и автоматизация бэкапов Логирование и мониторинг в облаке Безопасность облачных сред
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Регистрация и запуск виртуальной машины в Яндекс.Облаке
	2. Развёртывание Python-приложения на облачном сервере
	3. Использование S3-хранилища для логов
	4. Настройка CI/CD-пайплайна для загрузки файлов
	5. Подключение к облачной базе данных
	6. Использование облачной IDE для командного проекта
	7. Создание YAML-манифеста Terraform
	8. Настройка доступа к bucket’у
	9. Интеграция с логами и алертами
	10. Аудит безопасности облачного проекта
Тема 1.4. Цифровые инструменты и экосистема разработчика	**Содержание**
	IDE, расширения, сборщики: VS Code, JetBrains Bash и командная строка как инструмент Утилиты curl, wget, ping, telnet Форматы данных: JSON, YAML, XML Конфигурационные файлы и шаблоны DevTools в браузере и веб-отладка

	Task-менеджеры и трекеры: Trello, YouTrack Работа с docker-образами Инструменты тестирования API: Postman Автоматизация повседневных задач
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Работа в VS Code: настройка расширений
	2. Написание bash-скрипта для автоматизации
	3. Отправка API-запроса через curl и Postman
	4. Разбор JSON-структуры и валидация
	5. Написание dockerfile и сборка образа
	6. Использование DevTools для анализа сайта
	7. Создание задачи и доски в Trello
	8. Отладка API на реальном сервисе
	9. Настройка git hooks и lint-автоматизации
	10. Создание шаблона конфига в YAML
Тема 1.5. Кибербезопасность и цифровая гигиена ИТ-специалиста	**Содержание**
	Угрозы в разработке: инъекции, XSS, MITM Безопасные пароли, ключи, доступы Работа с .env-файлами и секретами Проверка зависимостей: Snyk, Dependabot Шифрование, хеширование и токены VPN, SSH и туннелирование Анонимизация и защита данных Правила цифровой гигиены и GDPR Атаки на open-source проекты Повседневная безопасность в DevOps
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Настройка SSH-ключей и безопасного подключения
	2. Работа с .env-файлом в проекте
	3. Сканирование зависимостей с Snyk
	4. Пример XSS-атаки и защита от неё
	5. Хеширование строки и проверка целостности
	6. Шифрование данных с помощью openssl
	7. Работа с GitHub Secrets и CI
	8. Создание VPN-соединения
	9. Формирование чек-листа цифровой гигиены
	10. Анализ утечек и проверка паролей
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Информационных технологий и архитектуры аппаратных средств»

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации предоставляет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, не менее одного издания из печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного.

Основные печатные издания

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: – 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 операционные системах. Умеет: – 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.	– способность применять теоретические знания на практике при работе с различными операционными системами; – умение анализировать и решать задачи системного администрирования; – готовность к освоению новых технологий в области операционных систем и сред.	– Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; – Тестирование…. – Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) – Оценка выполнения практического задания(работы) – Решение ситуационной задачи….

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.06 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель дисциплины «Основы информационной безопасности»: формирование у студентов знаний и представлений о смысле, целях и задачах информационной защиты, характерных свойствах защищаемой информации, основных информационных угрозах, существующих направлениях защиты и возможностях построения моделей, стратегий, методов и правил информационной защиты.

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

Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	– актуальный 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;	-
	– составлять план действия; определять необходимые ресурсы;	– 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	-
	– владеть актуальными методами работы в	-	-

	профессиональной и смежных сферах		
	– реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-	-
ОК.02	– определять задачи для поиска информации; 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	– 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. 09	– понимать тексты на базовые профессиональные темы	– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов	-

		профессиональной деятельности	
ПК 1.7	– идентифицировать инциденты ИБ при работе с ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – разрабатывать документы в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – настраивать СУБД в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	– основы ИБ организации – модель угроз информационной безопасности ИС организации заказчика – процедуры и регламенты передачи информации по инцидентам в службу ИБ заказчика – основы администрирования СУБД – основы системного администрирования – Коммуникационное оборудование – сетевые протоколы – Основы современных операционных систем – устройство и функционирование современных ИС – основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения	– распознавание инцидентов ИБ, связанных с работой ИС, в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – передача информации об инцидентах в службу ИБ заказчика в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – информирование заинтересованных лиц заказчика и в своей организации об инцидентах ИБ, связанных с работой ИС, для принятия управленческих решений, минимизирующих ущерб от инцидента ИБ, в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – временное блокирование доступа к ИС (при необходимости) при обнаружении инцидентов ИБ в рамках технической поддержки процессов создания

			(модификации) и сопровождения ИС
ПК 2.5	– идентифицировать инциденты ИБ при работе с БД – осуществлять коммуникации с сотрудниками службы ИБ организации (в том числе с использованием электронных средств коммуникации) – управлять доступом пользователей к элементам БД при обнаружении инцидентов ИБ – устанавливать и сопровождать антивирусное ПО	– понятие и классификация инцидентов ИБ – типичные угрозы ИБ при работе с БД – процедуры и регламенты передачи информации об инцидентах в службу ИБ организации – средства электронной коммуникации (электронная почта, системы управления задачами, мессенджеры) – основы работы со средствами антивирусной защиты – основы ИБ – основы деловой этики – правила деловой переписки	– распознавание инцидентов ИБ при работе с БД – формирование перечня инцидентов ИБ – передача информации об инцидентах в службу ИБ организации – временное блокирование доступа пользователей к элементам БД при обнаружении инцидентов ИБ (при необходимости) – поддержание баз антивирусных программ в актуальном состоянии

2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**54**
теоретическое обучение	32
практические занятия	20
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий**
Тема 1. Введение в информационную безопасность	**Содержание**
	Основные понятия и определения. История и развитие информационной безопасности. Актуальные угрозы и риски в информационной безопасности
	Содержание

Тема 2. Управление безопасностью информации	Нормативно-правовое регулирование в области ИБ. Политики и процедуры безопасности. Оценка рисков и управление ими. Соответствие стандартам и нормативам (ISO 27001, GDPR и др.)
Тема 3. Криптография	**Содержание**
	Основы криптографии: симметричные и асимметричные алгоритмы. Хэширование и цифровые подписи. Применение криптографии в приложениях. Стеганография.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Работа с симметричными и асимметричными алгоритмами. Хэширование и создание цифровой подписи сообщения.
Тема 4. Защита сетевой инфраструктуры	**Содержание**
	Основы сетевой безопасности. Защита от атак (DDoS, MITM и др.) Использование VPN и межсетевых экранов
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Организация защиты от атак
	Организация работы VPN и межсетевого экрана
Тема 5. Безопасность приложений	**Содержание**
	Уязвимости веб-приложений (OWASP Top Ten). Безопасное программирование: лучшие практики. Тестирование на проникновение и анализ уязвимостей.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Тестирование на проникновение и анализ уязвимостей.
Тема 6. Защита данных	**Содержание**
	Шифрование данных в покое и в транзите. Резервное копирование и восстановление данных. Управление доступом к данным
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Выполнение резервного копирования и восстановления данных. Управление доступом к данным
Тема 7. Безопасность облачных технологий	**Содержание**
	Особенности безопасности в облачных средах. Модели облачных услуг (IaaS, PaaS, SaaS) и их безопасности
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Изучение модели облачных услуг и их безопасности
Тема 8. Инциденты безопасности	**Содержание**
	Реакция на инциденты и управление ими. Анализ инцидентов и цифровая криминалистика. Восстановление после инцидента. Кибербезопасность. Промышленный шпионаж. OSINT. Форензика
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Работа с инцидентами.
Тема 9. Социальная инженерия и человеческий фактор	**Содержание**
	Психология атак: социальная инженерия. Обучение сотрудников информационной безопасности
	В том числе практических и лабораторных занятий

	Разработка политики информационной безопасности
Тема 10. Будущее информационной безопасности	**Содержание**
	Тенденции и новые технологии в области безопасности (AI, ML, блокчейн). Этические аспекты информационной безопасности
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*
Промежуточная аттестация	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Лаборатория «Основ информационной безопасности», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации предоставляет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, не менее одного издания из печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного.

Основные печатные издания

1. Баланов, А. Н. Защита информационных систем. Кибербезопасность : учебное пособие для спо / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 84 с. — ISBN 978-5-507-48808-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/394547 (дата обращения: 16.11.2024).

2. Баланов, А. Н. Комплексная информационная безопасность : учебное пособие для спо / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 284 с. — ISBN 978-5-507-49251-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/414950 (дата обращения: 16.11.2024).

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	Ориентируется в профессиональном и социальном контексте, в котором приходится работать и жить; Владеет основными источниками информации и ресурсами для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Знает методы работы в профессиональной и смежных сферах;	- Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике - тестирование

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок применения современных средств и устройств информатизации и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - принципы безопасности хранения данных; - методы защиты баз данных от внешних угроз - принципы криптографии и методов шифрования данных; - стандарты и протоколы безопасности, таких как SSL/TLS, SSH, Kerberos и др.;	Знает структуру плана для решения задач; Может произвести оценку результатов решения задач профессиональной деятельности Владеет номенклатурой информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Знает приемы структурирования информации; Знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; Может применять современные средства и устройства информатизации и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; Владеет лексическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Знает принципы безопасности хранения данных; Владеет методами защиты баз данных от внешних угроз Знает принципы криптографии и методов шифрования данных; Ориентируется в стандартах и протоколах безопасности, таких как SSL/TLS, SSH, Kerberos и др.; Знает методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных законодательство и стандарты безопасности, такие как GDPR, HIPAA, PCI DSS и др.; Знает отраслевую нормативную техническую документацию и источники информации, необходимые для профессиональной деятельности; Знает современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности;	

- методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных законодательство и стандарты безопасности, такие как GDPR, HIPAA, PCI DSS и др.; - отраслевую нормативную техническую документацию и источники информации, необходимые для профессиональной деятельности; - современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности; - принципы и методы обеспечения безопасности информационных систем; - принципы безопасности информационных систем; - современные методы и технологии в области безопасности информационных систем; - законодательные и нормативные акты в области безопасности информационных систем; -источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению; - основные угрозы безопасности мобильных приложений; - принципы криптографии и шифрования данных; - стандарты и протоколы безопасности, такие как HTTPS, OAuth и OpenID Connect;	Владеет принципами и методами обеспечения безопасности информационных систем; Знает принципы безопасности информационных систем; Владеет современными методами и технологиями в области безопасности информационных систем; Знает законодательные и нормативные акты в области безопасности информационных систем; Знает источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению; Имеет представление об основных угрозах безопасности мобильных приложений; Ориентируется в принципах криптографии и шифрования данных; Знает стандарты и протоколы безопасности, такие как HTTPS, OAuth и OpenID Connect; Знает законодательные и регуляторные требования к защите данных, включая GDPR и HIPAA; Владеет основными принципами безопасности информации и методов ее защиты; Знает стандартные криптографические алгоритмы для шифрования данных; Имеет представление о принципах обеспечения безопасности передачи данных по сети; Знает основы безопасности приложений и инфраструктуры; Знает методы анализа на уязвимости и мониторинга безопасности; Знает основные принципы и методы обеспечения безопасности ИТ-инфраструктуры и веб-приложений; Понимает различные уязвимости и угрозы безопасности, а также способы их предотвращения и обнаружения; Знает инструменты и технологии для обеспечения безопасности ИТ-инфраструктуры и веб-приложений, таких как брандмауэры, системы обнаружения вторжений и антивирусные программы.	

- законодательные и регуляторные требования к защите данных, включая GDPR и HIPAA; - основные принципы безопасности информации и методов ее защиты; - стандартные криптографические алгоритмы для шифрования данных; - принципы обеспечения безопасности передачи данных по сети; - основы безопасности приложений и инфраструктуры; - методы анализа на уязвимости и мониторинга безопасности; - знание основных принципов и методов обеспечения безопасности ИТ-инфраструктуры и веб-приложений; - понимание различных уязвимостей и угроз безопасности, а также способов их предотвращения и обнаружения; - знание инструментов и технологий для обеспечения безопасности ИТ-инфраструктуры и веб-приложений, таких как брандмауэры, системы обнаружения вторжений и антивирусные программы. ***Умеет:*** -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи;	Может распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализирует задачу и/или проблему и может выделить её составные части; Умеет определять этапы решения задачи; Может выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составляет план действия; Может определять необходимые ресурсы; Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Может реализовывать составленный план; Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Умеет определять задачи для поиска информации; Умеет определять необходимые источники информации; Планирует процесс поиска; Умеет структурировать получаемую информацию; Может выделить наиболее значимое в перечне информации; Умеет оценивать практическую значимость результатов поиска; Оформляет результаты поиска и применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Может использовать современное программное обеспечение; Может использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; Понимает тексты на базовые профессиональные темы; Умеет шифровать данные и обеспечивать их конфиденциальность;	

- 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); - 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; - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - шифрование данных и обеспечивает их конфиденциальность;	Умеет анализировать требования безопасности информационных систем; Может разрабатывать и реализовывать меры безопасности; Может реализовывать хэширование паролей, сессионные токены и двухфакторную аутентификацию.	

- анализировать требования безопасности информационных систем; - разрабатывать и реализовывать меры безопасности; - реализовывать хэширование паролей, сессионные токены и двухфакторную аутентификацию.		

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.2- ПК 1.5	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.	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, составление 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

В процессе изучения дисциплины формируются ПК и ОК (целевые ориентиры программы воспитания), Раздел 4, п 4.2.

2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах

Объем образовательной программы	**176**
в том числе:	
теоретическое обучение	88
практические занятия	72
Самостоятельная работа	4
Консультации	6
Промежуточная аттестация	6

1.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Коды компетенций,
1	2		4
Раздел 1.	***Введение в программирование***		ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
Тема 1.1. Языки программирования	**Содержание учебного материала**		
	1. Развитие языков программирования.		
	2. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы.		
	3. Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики.		
	4. Основные этапы решения задач на компьютере.		
Тема 1.2. Типы данных	**Содержание учебного материала**		
	1. Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных.		
Раздел 2.	**Содержание учебного материала**		ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
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.		
	2. Условный оператор. Оператор выбора.		
	3. Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы.		
	4. Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками.		
	5. Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами.		
	6. Комбинированный тип данных – запись. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа		
Раздел 3.	**Содержание учебного материала**		ОК 1 ОК 2 ОК 4
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. Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов.		ОК 5 ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Структуризация в программировании	**Содержание учебного материала**		
	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. Стандартные модули.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4	***Основные конструкции языков программирования***		ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
Тема 4.1. Указатели.	**Содержание учебного материала**		
	1. Указатели. Описание указателей. Основные понятия и применение динамически распределяемой памяти. Создание и удаление динамических переменных.		
	2. Структуры данных на основе указателей.		
	3. Задача о стеке.		
Раздел 5	**Содержание учебного материала**		ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5
Тема 5.1. Основные принципы объектно-	1. История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс.		
	2. Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.		
	3. Классы объектов. Компоненты и их свойства.		
	4. Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно-ориентированный подход.		

ориентированного программирования (ООП)	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**		ПК 2.4, 2.5
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2. Интегрированная среда разработчика.	**Содержание учебного материала**		
	1. Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика.		
	2. Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов.		
	3. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта.		
	4. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.		
	5. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.		
	6. Настройка среды и параметров проекта.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	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.		
	2. Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства.		
	3. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий.		
Тема 5.4. Разработка оконного приложения	**Содержание учебного материала**		
	1. Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения.		
	2. Разработка функциональной схемы работы приложения.		
	3. Разработка игрового приложения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.5. Этапы разработки приложений	**Содержание учебного материала**		
	1.Разработка приложения.		
	2. Проектирование объектно-ориентированного приложения.		
	3. Создание интерфейса пользователя.		
	4. Тестирование, отладка приложения.		
Тема 5.6. Иерархия классов.	**Содержание учебного материала**		
	1. Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события.		
	2. Перегрузка методов.		
	3. Тестирование и отладка приложения.		
	4. Решение задач		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Примерная тематика практических занятий и лабораторных работ: Знакомство со средой программирования. 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. Организация процедур. Организация функций. Применение рекурсивных функций. Программирование модуля. 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. 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. Разработка оконного приложения с несколькими формами. Разработка игрового приложения. Создание процедур обработки событий. Компиляция и запуск приложения. Разработка интерфейса приложения. Тестирование, отладка приложения. Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события. Объявления класса. Создание наследованного класса. Программирование приложений. Перегрузка методов.		
Промежуточная аттестация		
Всего:		

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрена лаборатория **«Программирования баз данных»,** оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации предоставляет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, не менее одного издания из печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного.

Основные печатные издания

1. Андрианова, А. А. Алгоритмизация и программирование. Практикум: учебное пособие для СПО / А. А. Андрианова, Л. Н. Исмагилов, Т. М. Мухтарова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022. — 240 с.
2. Программирование. Сборник задач: учебное пособие для СПО / В. С. Батасова, П. В. Гречкина, А. А. Горкина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022. — 168 с.
3. Кривцов, А. Н. Алгоритмизация и программирование. Основы программирования на C/C++: учебное пособие / А. Н. Кривцов, С. В. Хорошенко. — Санкт-Петербург: Издательство СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2020. — 202 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Голицына, О. Л. Основы алгоритмизации и программирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. Л. Голицына, И. И. Попов. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 431 с. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1150328.
2. Колдаев, В. Д. Основы алгоритмизации и программирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Д. Колдаев; Под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва: Издательство ИД «ФОРУМ: ИНФРА-М», 2021. — 414 с. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1151517
3. Кудрявцева, И. А. Программирование: комбинаторная логика: учебное пособие для вузов / И. А. Кудрявцева, М. В. Швецкий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 524 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10620-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495079.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Формы и методы оценки**
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: • Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.		**Примеры форм и методов контроля и оценки**

• 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.		• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование…. • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы)

Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: • 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, составление 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,	• Решение ситуационной задачи….

	выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств представлены в виде междисциплинарных типовых заданий, направленныхна контроль качества и управление процессами достижения личностных результатов, а также формирование ОК и (или) ПК у обучающихся посредством текущей и промежуточной аттестации.

№ раздела, темы	**Коды результатов**	**Варианты типовых заданий**
Раздел № 1.**Введение в программирование.**	ОК 1,2,4,5, 9, ПК 1.1, 1.5, 2.4, 2.5	1. Сравнить языки программирования. **2. Объявить три переменные типа int и присвоить первой числовое значение, вторая переменная равна первой переменной увеличенной на 3, а третья переменная равна сумме первых двух.** **3. Объявить переменные, с помощью которых можно будет посчитать общую сумму покупки нескольких товаров.** Тестирование. 1.Что такое алгоритм? (1) последовательность действий, выполнение которых ведёт к концу (2) совокупность чётко определенных действий, выполнение которых ведёт к решению задачи (3) повтор действий, приводящих к решению задачи (4) набор определений и понятий, определенных в языке С++ 2.Что такое программа? (1) это реализация алгоритма для выполнения задачи компьютером (2) это реализация алгоритма псевдокодом (3) это реализация алгоритма в виде блок-схемы (4) это реализация алгоритма математическим языком. 3.Выберите способы записи алгоритма. (1) словесная запись (2) псевдокод (3) диаграммная запись (4) программная запись (5) графическая запись (6) аналитическая запись
Раздел № 2. **Структура программы.**	ОК 1,2,4,5, 9 ПК 1.1, 1.5, 2.4, 2.5	1.Организовать беспрерывный ввод чисел с клавиатуры, пока пользователь не введёт 0. После ввода нуля, показать на экран количество чисел, которые были введены, их общую сумму и среднее арифметическое. Подсказка: необходимо объявить переменную-счетчик, которая будет считать количество введенных чисел, и переменную, которая будет накапливать общую сумму чисел. 2 Ситуационная задача: На складе имеется определённое количество ящиков с яблоками (в нашем примере 15). Когда подъезжает машина для погрузки, попросить пользователя ввести, сколько ящиков загрузить в первую машину, во вторую и так далее, пока не закончатся ящики с яблоками. Предусмотреть тот случай, когда пользователь введёт количество ящиков больше, чем есть на складе.

		3.Напишите программу, которая считывает с консоли две строки, проверяет их на равенство и выводит результат проверки на консоль. 4.Показать пользователю схему паркинга: этажи и места для парковки. Чтобы забронировать место он должен выбрать номер этажа и номер места. После бронирования – записать значение 0 в соответствующую ячейку, что будет означать “место занято”.
Раздел № 3. **Основы структурного и модульного программирования.**	ОК 1,2,4,5, 9, ПК 1.1, 1.5, 2.4,2.5	1.Дано натуральное число n>1n>1. Проверьте, является ли оно простым. Программа должна вывести слово YES, если число простое и NO, если число составное. 2.Напишите функцию min(a, b), вычисляющую минимум двух чисел. Затем напишите функцию min4(a, b, c, d), вычисляющую минимум 4 чисел с помощью функции min. Считайте четыре целых числа и выведите их минимум. 3.Даны четыре действительных числа: x1x1, y1y1, x2x2, y2y2. Напишите функцию distance(x1, y1, x2, y2), вычисляющую расстояние между точкой (x1,y1)(x1,y1) и (x2,y2)(x2,y2). Считайте четыре действительных числа и выведите результат работы этой функции.
Раздел № 4. **Основные конструкции языков программирования.**	ОК 1,2,4,5, 9, ПК 1.1, 1.5, 2.4, 2.5	1.Ввести значение 2-х целых переменных a и b. Направить два указателя на эти переменные. С помощью указателя увеличить значение переменной a в 2 раза. Затем поменять местами значения переменных a и b через их указатели. 2.Ввести значение 3-х целых переменных a и b и c. Направить указатели на эти переменные. С помощью указателя увеличить значение переменной a в 2 раза. Затем поменять местами значения переменных c и b через их указатели. 3.Создать динамические массивы, используя указатели. Дано 2 массива x(n)иу(m).Сколькоразвстречаетсявторойэлементпервогомассивах(n)во второммассивеу(m). 4.Создатьдинамическиемассивы,используяуказатели.Вкакомиздвухданныхмассивовр(n)q(n)большеотрицательныхэлементов?
Раздел № 5. **Объектно-ориентированное программирование.**	ОК 1,2,4,5, 9, ПК 1.1, 1.5, 2.4, 2.5	**1.Определить класс Children, который содержит такие поля (члены класса): закрытые – имя ребенка, фамилию и возраст, публичные – методы ввода данных и отображения их на экран. Объявить два объекта класса, внести данные и показать их.** **2.Создать класс Tiles (кафель), который будет содержать поля с открытым доступом: brand, size_h, size_w, price и метод класса getData(). В главной функции объявить пару объектов класса и внести данные в поля. Затем отобразить их, вызвав метод getData()**. 3.Создайте структуру с именем student, содержащую поля: фамилия и инициалы, номер группы, успеваемость (массив из пяти элементов). Создать массив из десяти элементов такого типа, упорядочить записи по возрастанию среднего балла. Добавить возможность вывода фамилий и номеров групп студентов, имеющих оценки, равные только 4 или 5. 4.Описать класс «домашняя библиотека». Предусмотреть возможность работы с произвольным числом книг, поиска книги по какому-либо признаку (например, по автору или по году издания), добавления книг в библиотеку, удаления книг из нее, сортировки книг по разным полям. 5.Создать абстрактный класс Издание с методами позволяющим вывести на экран информацию об издании, а также определить

		является ли данное издание искомым. Создать производные классы: Книга (название, фамилия автора, год издания, издательство), Статья (название, фамилия автора, название журнала, его номер и год издания), Электронный ресурс (название, фамилия автора, ссылка, аннотация) со своими методами вывода информации на экран.Создать каталог (массив) из n изданий, вывести полную информацию из каталога, а также организовать поиск изданий по фамилии автора. Тестирование. 1.Класс — это: (1) любой тип данных, определяемый пользователем (2) тип данных, определяемый пользователем и сочетающий в себе данные и функции их обработки (3) структура, для которой в программе имеются функции работы с нею 2.Тест. Членами класса могут быть (1) как переменные, так и функции, могут быть объявлены как private и как public (2) только переменные, объявленные как private (3) только функции, объявленные как private (4) только переменные и функции, объявленные как private (5) только переменные и функции, объявленные как public 3. Что называется конструктором? (1) метод, имя которого совпадает с именем класса и который вызывается автоматически при создании объекта класса (2) метод, имя которого совпадает с именем класса и который вызывается автоматически при объявлении класса (до создания объекта класса) (3) метод, имя которого необязательно совпадает с именем класса и который вызывается при создании объекта класса (4) метод, имя которого совпадает с именем класса и который необходимо явно вызывать из головной программы при объявлении объекта класса 4. Объект — это (1) переменная, содержащая указатель на класс (2) экземпляр класса (3) класс, который содержит в себе данные и методы их обработки 5. Отметьте правильные утверждения (1) конструкторы класса не наследуются (2) конструкторов класса может быть несколько, их синтаксис определяется программистом (3) конструкторов класса может быть несколько, но их синтаксис должен подчиняться правилам перегрузки функций (4) конструктор возвращает указатель на объект (5) конструктор не возвращает значение 6. Что называется деструктором? (1) метод, который уничтожает объект (2) метод, который удаляет объект (3) метод, который освобождает память, занимаемую объектом (4)системная функция, которая освобождает память, занимаемую объектом

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.08 ОСНОВЫ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ»
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель дисциплины «Основы работы с информацией»: формирование представлений о работе с информацией. Дисциплина «Основы работы с информацией» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации	-

ОК.07	– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *специальности*	– основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	-
ОК.09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
ПК 2.1	– определять требования к поставщикам данных из гетерогенных источников – осуществлять взаимодействие с внутренними и внешними поставщиками данных из гетерогенных источников – разрабатывать и оценивать модели больших данных – использовать инструментальные средства для извлечения, преобразования, хранения и обработки данных из разнородных источников, в том числе в режиме реального времени – производить очистку данных для проведения аналитических работ	– возможности имеющейся у исполнителя методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных – предметная область анализа – теоретические и прикладные основы анализа больших данных – современные методы и инструментальные средства анализа больших данных – современный опыт использования анализа больших данных – типы больших данных: метаданные, полуструктурированные, структурированные, неструктурированные – виды источников данных: созданные человеком, созданные машинами – источники информации, в том числе информации, необходимой для обеспечения деятельности в предметной области заказчика исследования	– определение источников больших данных для анализа, идентификация внешних и внутренних источников данных для проведения аналитических работ – получение и фильтрация больших объемов данных из гетерогенных источников – извлечение, проверка и очистка больших объемов данных из гетерогенных источников – агрегация и разработка представления больших объемов данных из гетерогенных источников – оценка соответствия

	– проводить интеграцию и преобразование больших объемов данных – оценивать соответствие наборов данных задачам анализа больших данных – оценивать стоимость данных для проведения аналитических работ	– методы извлечения информации и знаний из гетерогенных, мультиструктурированных, неструктурированных источников, в том числе при потоковой обработке	набора данных предметной области и задачам аналитических работ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**68**
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	28
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*	*Объем в часах*	*Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы*
	Раздел № 1 **Информационная культура и цифровая гигиена**		
Тема 1. Информационная культура и цифровая гигиена	***Содержание учебного материала***		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9,
	Что такое информация и зачем ей управлять. Когнитивные искажения: как мозг искажает восприятие информации. Надёжные и ненадёжные источники: критерии оценки. Информационная перегрузка: стратегии фильтрации. Цифровая гигиена и личная инфосреда. Алгоритмы, пузырь фильтров и информационная замкнутость. Манипуляции в медиа: от заголовков до инфографики. Введение в фактчекинг: уровни лжи и методы опровержения. Социальные сети и мифотворчество: как распространяются фейки. Этические аспекты работы с информацией.		
	В том числе практических занятий Анализ информационного пузыря: составление карты своих источников и их анализа по критериям надёжности. Деконструкция манипулятивных текстов: разбор новостного поста и выявление искажений.		
Раздел 2. Организация, хранение и использование данных			
Тема 2. Организация, хранение и использование данных	***Содержание учебного материала***		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9,
	Типы данных и носителей: от архива до дата-центра. Метаданные: зачем нужны и как правильно задавать. Принципы каталогизации и индексирования. Структура файлов и папок: логика и автоматизация. Электронные таблицы как инструмент учёта и анализа. Организация хранилищ в облаке и на локальных устройствах. Простая визуализация: графики, схемы, таблицы. Работа с открытыми данными: где искать и как использовать. Форматы и совместимость: почему CSV не равен Excel.		

	Основы документирования информации.		
	В том числе практических занятий Создание структурированной базы данных (например, каталог медиафайлов с метаданными и фильтрами). Анализ таблиц и визуализация: преобразование “сырых” данных в читабельные дашборды (например, по статистике COVID или расходов семьи).		
Раздел 3. Организация, хранение и использование данных			
Тема 3. Передача данных по сети.	***Содержание учебного материала***		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9,
	Авторское право: что можно использовать, а что — нет. Свободные лицензии: Creative Commons и публичное достояние. Цитирование и плагиат: правила, инструменты, ловушки. Закон о персональных данных и GDPR: базовое знание. Работа с конфиденциальной информацией: что нельзя разглашать. Проверка источников: как удостовериться в достоверности. Инструменты фактчекинга: Snopes, Factcheck.org, Provereno. Признаки фейков: от фотофальсификации до deepfake. Этическое курирование контента: как не навредить. Профессиональная репутация и след в интернете.		
	В том числе практических занятий -Фактчекинг-кейс: разоблачение ложной информации (с применением онлайн-инструментов и логики проверки). -Подготовка материала с соблюдением авторских прав: оформление сносков, атрибуции, выбор лицензии.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация			

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрена:

Лаборатория «Архитектуры аппаратных средств и сетевых технологий»

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации предоставляет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, не менее одного издания из печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного.

Основные печатные издания

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

Основные 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: 16.11.2024)

2. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 511 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-511-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2083334 (дата обращения: 16.11.2024)

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - форматы и требования к оформлению результатов информационного поиска; - современные средства, устройства и технологии информатизации; - порядок применения программного обеспечения и цифровых средств в профессиональной деятельности;	Знает формат оформления результатов поиска информации. Может использовать современные средства и устройства информатизации; Знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; Знает пути обеспечения ресурсосбережения	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика: тестирование

- принципы и пути обеспечения ресурсосбережения в ИТ-инфраструктуре; - основы бережливого производства и рационального использования ресурсов; - лексический минимум, необходимый для описания предметов, процессов и средств профессиональной деятельности; - общие принципы функционирования аппаратного и программного обеспечения; - архитектуру, устройство и принципы работы вычислительных систем; - основы архитектуры микропроцессоров и микроконтроллеров. Умеет: - применять современные методы работы в профессиональной и смежных сферах; - использовать цифровые технологии и инструменты для решения профессиональных задач; - соблюдать нормы экологической и информационной безопасности при работе с техникой и ПО; - выявлять направления оптимизации и ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; - организовывать рабочий процесс с учётом принципов бережливого производства и цифровизации.	Знает принципы бережливого производства Обладает лексическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности Знает общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств Разбирается в архитектуре, устройстве и функционировании вычислительных систем Понимает основы архитектуры микроконтроллеров и микропроцессоров Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Может использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Соблюдает нормы экологической безопасности; Может определить направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности); Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства	

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ПРОЦЕССОВ СОЗДАНИЯ (МОДИФИКАЦИИ) И СОПРОВОЖДЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных 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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 - ОК.09			
ПК 1.1	– 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	– Возможности типовой ИС – Предметную область автоматизации – Инструменты и методы выявления требований к ИС – Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии – Архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем – Коммуникационное оборудование – Сетевые протоколы – Основы современных операционных систем – Основы современных систем управления базами данных (далее - СУБД) – Устройство и функционирование современных ИС	– Сбора в соответствии с трудовым заданием документации заказчика, связанной с его потребностями и запросами к типовой ИС – Анкетирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием для выявления требований к типовой ИС – Интервьюирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием для выявления требований к типовой ИС – Документирования собранных для выявления требований заказчика к типовой ИС данных в

		– Основы архитектуры мультиарендного 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 – Отраслевую нормативно-техническую документацию – 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 – Культуру речи Правила деловой переписки	соответствии с регламентами организации
ПК 1.2	– 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	– 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 программного обеспечения – Теорию 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	– Разработки кода прототипа ИС и баз данных прототипа ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Проведения тестирования прототипа ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Документирования результатов тестов прототипа ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС

		– Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников – Отраслевую нормативно-техническую документацию – 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 – Культуру речи Правила деловой переписки	
ПК 1.3	– 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	– Основы современных СУБД – Теорию 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	– Разработки кода ИС и баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Верификации кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Устранения обнаруженных несоответствий в коде ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
ПК 1.4	– Кодировать на языках программирования ИС – Тестировать результаты разработки ИС – Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями,	– Языки программирования и работы с базами данных – Основы современных операционных систем – Основы современных СУБД – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения – Основы ИБ организации – Теорию баз данных	– Проведения тестирования разрабатываемого модуля ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Устранения обнаруженных несоответствий в ИС в рамках технической поддержки процессов создания

	предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) при выполнении технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	– Системы хранения и анализа баз данных – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС – Инструменты и методы модульного тестирования – 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 – Культуру речи – Правила деловой переписки	(модификации) и сопровождения ИС – Фиксирования результатов тестирования разрабатываемого модуля ИС в системе учета организации
ПК 1.5	– 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 – Работать с типовой ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) при выполнении технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	– Основы управления изменениями в проектах в области информационных технологий – Основы современных СУБД – Основы ИБ организации – Теорию 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 – 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	– Воспроизведения зафиксированных в системе учета дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Установления причин возникновения дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Устранения дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
ПК 1.6.	– Устанавливать программное обеспечение, необходимое для функционирования ИС	– Основы системного администрирования – Основы администрирования баз данных – Коммуникационное оборудование	– Проверки соответствия рабочих мест ИС требованиям ИС к оборудованию и программному обеспечению в рамках технической

	– Деинсталлировать программное обеспечение, необходимое для функционирования ИС – Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) при выполнении технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	– Сетевые протоколы – Основы современных операционных систем – Основы современных СУБД – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения – Основы ИБ организации – 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	поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Инсталляции ИС на рабочих местах заказчика в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Верификации правильности установки ИС на рабочих местах заказчика в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Фиксирования результатов развертывания рабочих мест ИС у заказчика в системе учета организации в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
ПК 1.7	– Идентифицировать инциденты ИБ при работе с ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Разрабатывать документы в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Настраивать СУБД в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	– Основы ИБ организации – Модель угроз информационной безопасности ИС организации заказчика – Процедуры и регламенты передачи информации по инцидентам в службу ИБ заказчика – Основы администрирования СУБД – Основы системного администрирования – Коммуникационное оборудование – Сетевые протоколы – Основы современных операционных систем – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения	– Распознавания инцидентов ИБ, связанных с работой ИС, в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Передачи информации об инцидентах в службу ИБ заказчика в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Информирования заинтересованных лиц заказчика и в своей организации об инцидентах ИБ, связанных с работой ИС, для принятия управленческих решений, минимизирующих ущерб от инцидента ИБ, в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Временного блокирования доступа к ИС (при необходимости) при обнаружении инцидентов ИБ в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах
Учебные занятия	214
Самостоятельная работа	4
Практика, в т.ч.:	216
учебная	72
производственная	144
Промежуточная аттестация	6
Всего	**434**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	8	9	10
ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2	Раздел 1. Проектирование и разработка информационных систем	**92**	**46**	**92**	110	2	-	-
ОК 01 – ОК 09 ПК 1.3 –ПК1.7	Раздел 2. Разработка информационных систем	**96**	**46**	**96**	98	2	-	-
ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.7	Учебная практика	**72**	**72**				**72**	
ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 – ПК1.7	Производственная практика	**144**	**144**					**144**
ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.7	Промежуточная аттестация	**6**						
	Всего:	**434**					**72**	**108**

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Раздел 1. Проектирование и разработка информационных систем	
МДК 01.01 Проектирование и разработка информационных систем	
Тема 1.1. Основы проектирования информационных систем	**Содержание**
	Основные понятия информационных систем. Цели создания информационных систем. Процессы, протекающие в информационной системе.
	Типовые информационные системы (CRM, HRM, ERP, PDM, PLM) и их возможности.
	Проектирование деятельности компании. Функции и бизнес-процессы. Разработка модели организации «как есть». Способы описание бизнес-процессов.
	Основные принципы и методы сбора и анализа исходных данных для выявления требований к типовой информационной системе в соответствии с техническим

	заданием. Разработка требований к базе данных. Анализ технического задания. Инструменты и методы выявления требований.
	Современные стандарты и методы описания бизнес-процессов (IDEF0, DFD, EPC)
	Проектирование модели данных ER-методом.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Анкетирование и интервьюирование групп заинтересованных лиц.
	2. Разработка требований к информационной системе.
	3. Разработка пользовательских историй и сценариев использования.
	4. Создание диаграммы IDEF0 для анализа и оптимизации процессов организации
	5. Создание диаграммы DFD для анализа потоков данных в информационной системе
	6. Анализ и построение диаграммы EPC для моделирования бизнес-процессов
	7. Построение схемы базы данных ER-методом
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*
Тема 1.2. Моделирование и прототипирование информационных систем	**Содержание**
	Основные понятия системного анализа. Основные концепции и принципы язык моделирования UML. Особенности основных диаграмм UML. Проектирование пользовательского интерфейса. Принципов UX/UI дизайна. Правила и проблемы построения интерфейсов. Принципы адаптивного дизайна для создания интерфейсов. Моделирование прототипа. Тестирование интерфейса. Методологии и инструменты для создания прототипов.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Построение диаграммы вариантов использования UML
	2. Построение диаграммы классов UML
	3. Построение диаграммы последовательности UML
	4. Построение диаграммы кооперации UML
	5. Построение диаграммы перехода состояний UML
	6. Построение диаграммы деятельности UML
	7. Построение диаграммы компонентов UML
	8. Построение диаграммы развертывания UML
	9. Проектирование прототипов пользовательских интерфейсов системы
	10. Разработка прототипов пользовательских интерфейсов системы
	11. Тестирование удобства использования прототипа
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией.*
Тема 1.3. Интеграция и поддержка информационных систем	**Содержание**
	Основы интеграции информационных систем. Введение в интеграцию ИС. Понятие, цели, виды интеграции (API, ETL, ESB, RPA). Стандарты и протоколы (REST, SOAP, GraphQL, OData). Архитектура интеграционных решений. Монолит vs. Микросервисы. Шина данных (ESB) и сервис-ориентированная архитектура (SOA). Безопасность интеграции. Аутентификация (OAuth, JWT, API-ключи). Шифрование данных (TLS, GPG). Работа с API и middleware. Инструменты (Postman, Swagger). Примеры интеграции CRM, ERP, BPM.
	IT-поддержка и управление инцидентами (Helpdesk & ITIL). Основы ITIL v4 и процессы Helpdesk. Жизненный цикл услуг (Service Value System). Роли первой линии поддержки (Service Desk, L1-L3). Управление инцидентами и запросами. Классификация, приоритезация, SLA. Инструменты (Zendesk, Jira Service Desk, отечественные аналоги). Эскалация инцидентов ИБ. Процедуры при кибератаках (DDoS, утечки данных). Взаимодействие с SOC и CERT. Деловая игра: "Обнаружение и реагирование на инцидент". Симуляция фишинга/вирусной атаки, сбор логов, эскалация.
	Автоматизация и DevOps-практики. Виртуализация и контейнеризация. Hyper-V, VMware → Docker, Podman. Оркестрация (Kubernetes, OpenShift). CI/CD: принципы и инструменты. Jenkins, GitLab CI/CD, GitHub Actions. Автоматизация тестирования и развертывания. Инфраструктура как код (IaC). Terraform, Ansible. Интеграция DevOps с ITSM Связь Jira + GitLab для трекинга задач.

	Кейсы и перспективы. Кейсы интеграции в госсекторе и бизнесе. ЕГИСЗ, ГИС ЖКХ, 1С-ERP. Импортозамещение в интеграционных решениях. Российские аналоги (СБИС, Р7-Офис, Postgres Pro). Тренды: Low-code, AI и цифровые двойники.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Настройка API-интеграции (REST) Postman. Отправка запросов к CRM.
	2. Развертывание ESB (Apache Camel). Маршрутизация сообщений между системами.
	3. Имитация работы Helpdesk. Обработка тикетов в Jira Service Desk
	4. Деловая игра «Кибер-инцидент». Фиктивный вирус. Сбор данных. Отчет ИБ.
	5. Создание Docker-контейнера. Упаковка веб-приложения.
	6. Настройка CI/CD (Jenkins). Автодеплой кода на тестовый сервер.
	7. IaC: Terraform. Развертывание инфраструктуры в облаке.
	8. Интеграция 1С с внешней БД. Настройка обмена данными.
	9. Анализ SLA и метрик. Расчет времени реакции поддержки.
	10. Финальный проект. Интеграция ИС. Автоматизация деплоя.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией.*
Раздел 2. Разработка информационных систем	
МДК 01.02 Разработка информационных систем	
Тема 2.1. Основные инструменты для создания информационных систем	**Содержание**
	Платформы разработки информационных систем. Основные компоненты платформы разработки. Преимущества и недостатки использования фреймворков. Фреймворки для разработки графических интерфейсов (GUI). Фреймворки для работы с базами данных (ORM).
	Интегрированные среды разработки (IDE). Обзор наиболее популярных IDE. Настройка окружения для разработчика. Интеграция с системами контроля версий.
	Системы управления версиями (VCS). Обзор наиболее популярных VCS. Разновидности и принципы работы VCS. Команды и операции. Ветвления и управление конфликтами при слиянии.
	Методологии и подходы к разработке модулей информационной системы (Agile, Waterfall, RAD и другие)
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Разработка базы данных, подключение к проекту. Загрузка проекта в репозиторий.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией.*
Тема 2.2. Разработка информационных систем	**Содержание**
	Структура информационной системы. Функциональные и обслуживающие подсистемы. Принципы создания информационных систем.
	Основные операции с данными (CRUD): создание (Create), чтение (Read), обновление (Update) и удаление (Delete). Применение CRUD-модели в проектировании баз данных и информационных систем.
	Базовые функции информационных систем: поиск, фильтрация и сортировка данных. Методы поиска: полнотекстовый, частичный, контекстный поиск, поиск на основе алгоритма Левенштейна. Типы фильтров: простые (по одному параметру), сложные (комплексные критерии) и динамические фильтры (фильтрация по мере ввода данных). Виды сортировок: алфавитная, числовая (по возрастанию или убыванию) и многопараметрическая сортировка (по нескольким параметрам одновременно).
	Системы классификации и кодирования информации. Назначение и основные цели классификаторов. Структура и виды классификаторов. Общероссийские классификаторы: ОКП, ОКВ, ОКЕИ и другие. Использование классификаторов при разработке.
	Механизмы для работы с коллекциями данных. Построение запросов к источнику данных.
	Штриховое кодирование: линейные и двумерные коды. Типы и виды штриховых кодов: EAN, ITF, QR, DataMatrix и другие. Принципы работы и применение.

	Идентификация, аутентификация и авторизация пользователей. Основные элементы идентификации: идентификаторы и механизмы идентификации. Методы идентификации: имя пользователя, номер устройства и другие. Основные этапы аутентификации: запрос на вход, проверка учетных данных, получение результата проверки. Методы аутентификации: постоянный пароль, одноразовый пароль, биометрия, многофакторная аутентификация и другие. Капча (CAPTCHA) как способ дополнительной аутентификации для повышения уровня безопасности. Основные этапы авторизации: идентификация ролей и привилегий, оценка запросов, редоставление доступа. Механизмы авторизации: ролевое управление доступом, атрибутное управление доступом и другие. Способы восстановления доступа.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Создание форм-списков и форм-бланков.
	2. Проектирование меню и реализация навигации.
	3. Создание пользовательских элементов управления.
	4. Получение данных из базы. Вывод информации на формы.
	5. Реализация функций добавления, изменения, удаления данных.
	6. Реализация функций поиска, фильтрации и сортировки данных.
	7. Реализация функции постраничного вывода данных.
	8. Реализация команд (горячих клавиш) и клавиш быстрого доступа для основных функций.
	9. Работа с текстовыми и табличными файлами. Импорт и экспорт данных.
	10. Загрузка и считывание файлов в базе данных.
	11. Загрузка данных из общероссийских классификаторов.
	12. Формирование запросов к базе данных средствами выбранного языка программирования.
	13. Формирование отчетов, диаграмм, графиков на основе данных системы.
	14. Генерация линейных и двумерных штриховых кодов.
	15. Вывод информации на печать.
	16. Организация парольной защиты и многоуровневого доступа. Создание формы авторизации и регистрации.
	17. Реализация капчи для аутентификации пользователей.
	18. Создание форм-профилей для пользователей системы.
	19. Реализация гостевого доступа в систему.
	20. Создание формы администратора для управления пользователями системы.
	21. Регистрация входов в систему и действий пользователей.
	22. Формирование отчетной документации по результатам работ
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией.*
Учебная практика (72 часа) **Виды работ:** 1. Разработка требований к информационной системе: - анализ потребностей потенциальных пользователей; - определение функциональных и нефункциональных требований; - описание бизнес-правил. 2. Построение модели информационной системы. - построение контекстной диаграммы; - построение диаграммы декомпозиции; - построение схемы базы данных. 3. Разработка базы данных: - физическая реализация модели базы данных в выбранной системе управления базами данных. 4. Разработка информационной системы: - реализация функций добавления, изменения, удаления данных; - реализация функций поиска, фильтрации и сортировки данных; - организация парольной защиты и многоуровневого доступа.	
Производственная практика (144 часа) **Виды работ:** 1. Разработка требований к информационной системе: - анализ потребностей потенциальных пользователей;	

- определение функциональных и нефункциональных требований; - описание бизнес-правил. 2. Построение модели информационной системы. - построение схемы базы данных. 3. Разработка базы данных: - физическая реализация модели базы данных в выбранной систему управления базами данных. 4. Разработка и тестирование информационной системы: - реализация функций добавления, изменения, удаления данных; - реализация функций поиска, фильтрации и сортировки данных; - организация взаимодействия с внешними сервисами; - организация парольной защиты и многоуровневого доступа; - разработка и реализация тестовых сценариев; - разработка программы и методики испытаний. 5. Разработка плана внедрения системы: - описание этапов внедрения системы.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Материально-техническое обеспечение

Лаборатории «Тестирования программных решений»

Учебно-методическое обеспечение

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

Основные печатные и/или электронные издания

1. Абрамов, Г. В. Проектирование и разработка информационных систем : учебное пособие для СПО / Г. В. Абрамов, И. Е. Медведкова, Л. А. Коробова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 169 с.

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 418 с.

3. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 497 с.

4. Зверева В. П. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем: учебное издание / Зверева В. П., Назаров А. В. - Москва : Академия, 2024. - 256 с.

5. Ковалев С., Ковалев В. Настольная книга аналитика. Практическое руководство по проектированию бизнес-процессов и организационной структуры. 2-е стереотипное издание. – М.: 1С:Паблишинг, 2024. – 360 с.

6. Перлова О. Н. Проектирование и разработка информационных систем: учебное издание / Перлова О. Н., Ляпина О. П., Гусева А. В. - Москва : Академия, 2023. - 256 с.

7. Тимофеев, А. В. Проектирование и разработка информационных систем : учебное пособие для СПО / А. В. Тимофеев, З. Ф. Камальдинова, Н. С. Агафонова. — Саратов : Профобразование, 2022. — 91 с.

8. Федорова Г.Н. Сопровождение информационных систем: учебное издание / Федорова Г.Н. - Москва : Академия, 2024. - 320 с.

Дополнительные источники

1. Баланов А. Н. Оптимизация и автоматизация бизнес-процессов: учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. – Санкт-Петербург: Лань, 2024

2. Баланов А. Н. Цифровизация в розничной и оптовой торговле. Разработка, интеграция и внедрение технологических решения: учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. – Санкт-Петербург: Лань, 2024

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК.01	распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирует задачу и/или проблему; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно находит информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Тесты, устный, письменный опросы, дифференцированный зачет, учебная и производственная практики, экзамен.
ОК.02	определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска.	
ОК.03	определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.	
ОК.04	организовывает работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК.05	излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	
ОК.06	описывает значимость своей специальности.	
ОК.07	соблюдает нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	
ОК.08	чередует смену деятельности; выполняет комплекс учебной гимнастики с учетом профессиональной деятельности.	
ОК.09	понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы	

	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	
ПК 1.1	разрабатывает требования к базе данных анализирует техническое задание собирает информацию от заказчика относительно его запросов и потребностей применяет специализированное программное обеспечение для управления требованиями заказчика	интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля, результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе учебной и производственной практики.
ПК 1.2	применяет инструменты для прототипирования проектирует пользовательский интерфейс визуализирует и описывает архитектурные решения (UML)	
ПК 1.3	разрабатывает архитектуру системы, определяет компоненты, модули и их взаимодействия пишет программный код в соответствии с установленными стандартами и практиками разрабатывает модули информационной системы с использованием выбранного языка программирования в соответствии с техническим заданием организовывает взаимодействие модулей информационной системы формирует отчетную документацию по результатам работ	
ПК 1.4	документирует тестовые случаи в соответствии с требованиями организации разрабатывает скрипты и/или программные модули для автоматизации тестирования применяет различные техники проектирования тестов (тест-дизайна) применяет универсальные языки моделирования (сценариев) применяет специализированное программное обеспечение для создания автотестов анализирует тестовые случаи на предмет полноты покрытия	
ПК 1.5	исправляет дефекты и несоответствия в коде информационной системы проводит рефакторинг кода	
ПК 1.6	развертывает, настраивает и сопровождает одну из информационных систем выполняет регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы организовывает доступ пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя	
ПК 1.7	– Идентифицирует инциденты ИБ при работе с ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Осуществляет коммуникацию с заинтересованными сторонами в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	

	– Разрабатывает документы в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Настраивает СУБД в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.02 СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ТЕСТИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель модуля: освоение вида деятельности «Сопровождение процессов тестирования в процессе эксплуатации». Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

Код *ОК, ПК*	Уметь	Знать	Владеть навыками
	оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива	-

Код *ОК, ПК*	Уметь	Знать	Владеть навыками
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и	-

Код *ОК, ПК*	Уметь	Знать	Владеть навыками
	жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	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	-
ПК 2.1	– Устанавливать корректную последовательность операций при выполнении тестирования ПО – Выявлять недостающую информацию для выполнения тестирования ПО в заданном объеме – Устанавливать операционные системы – Выполнять базовую настройку операционных систем – Подготавливать необходимые средства и ресурсы для выполнения задания по тестированию ПО – Составлять отчет о результатах подготовки к выполнению тестирования ПО	– Основную терминологию по тестированию ПО – Язык, на котором написана техническая документация тестируемого ПО на уровне, достаточном для чтения технической документации – Основные термины и сокращения, используемые в технической документации и принятые в организации – Процедуры обеспечения безопасности при выполнении тестирования ПО	– Изучения необходимых для проведения тестирования ПО действий, перечисленных в задании на тестирование – Подготовки тестовых платформ (установка операционной системы, дополнительного ПО и другого по необходимости) – Оценки объема тестирования ПО с целью определения необходимых ресурсов для его выполнения – Настройки тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования ПО в соответствии с заданием

Код *ОК, ПК*	Уметь	Знать	Владеть навыками
		– Область применения инструментальных средств для выполнения тестирования ПО – Особенности основных операционных систем – Требования по обеспечению безопасности аппаратных и программных средств автоматизированных систем, используемых при выполнении тестовых процедур, включая вопросы антивирусной защиты	на тестирование в пределах своей компетенции – Формирования и представления отчетности о подготовке к выполнению задания на тестирование ПО в соответствии с установленными регламентами
ПК 2.2	– Выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования – Использовать системы контроля дефектов ПО – Составлять отчет о выполнении тестирования ПО – Работать в команде со специалистами по тестированию ПО и разработчиками	– Нормативно-технические материалы по вопросам испытания и тестирования ПО – Основные термины и сокращения, используемые в технической документации и принятые в организации – Основы работы в операционной системе, в которой производится тестирование, на уровне, необходимом для тестирования ПО соответствующего типа – Основы теории алгоритмов и дискретной математики в объеме полученного профессионального образования – Синтаксис языка программирования тестируемого ПО, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования	– Проверки компонентов инструментария и тестируемого ПО на корректное начальное состояние для начала тестирования – Выполнения тестовых процедур на тестовых данных – Сравнения фактического и ожидаемого результатов выполнения тестовых процедур – Формирования и представления отчетности о выполнении процесса тестирования ПО в соответствии с установленными регламентами
ПК 2.3	– Читать техническую документацию на ПО в объеме, необходимом для выполнения задания	– Нормативно-технические материалы по вопросам испытания и тестирования ПО	– Проверки полноты эксплуатационной и технической документации на ПО

Код *ОК, ПК*	Уметь	Знать	Владеть навыками
	– Оформлять техническую документацию на ПО в рамках своей компетенции – Составлять отчет о тестировании эксплуатационной и технической документации на ПО	– Основные понятия о качестве ПО – Виды технической документации – Требования по обеспечению безопасности аппаратных и программных средств автоматизированных систем, используемых при выполнении тестовых процедур, включая вопросы антивирусной защиты – Основы работы в операционной системе, в которой производится тестирование, на уровне, необходимом для тестирования разработанного ПО	– Выявления недостатков эксплуатационной и технической документации на ПО и ее несоответствия внутренним стандартам качества организации – Проверки эксплуатационной и технической документации на ПО на соответствие требованиям заказчика – Выполнения действий по указаниям в эксплуатационной и технической документации на ПО – Проверки соответствия действительных и указанных в эксплуатационной и технической документации на ПО результатов – Выявления несовпадений действительных и указанных в эксплуатационной и технической документации результатов регистрация найденных дефектов ПО в системе контроля дефектов
ПК 2.4	– Составлять сценарии поведения пользователей ПО – Выполнять интеграционное и модульное тестирование ПО – Выполнять статическое тестирование ПО – Использовать специальное ПО для автоматизированного тестирования ПО при необходимости – Составлять отчет о проведении тестирования ПО по разработанным тестовым случаям – Взаимодействовать с членами команды разработчиков ПО – Использовать системы автоматизированного тестирования ПО	– Техники тестирования ПО, базирующиеся на интуиции и опыте инженера – Техники тестирования ПО, базирующиеся на спецификации – Техники тестирования ПО, ориентированные на код – Тестирование ПО, ориентированное на дефекты – Техники тестирования ПО, базирующиеся на условиях использования – Тестирование ПО, базирующееся на	– Выполнения начальных настроек для проведения тестирования ПО – Выполнения необходимых видов тестирования ПО в соответствии с планом тестирования – Проведения автоматизированного тестирования ПО при необходимости – Составления статистики выполнения тестов – Проведения анализа полученных результатов тестирования ПО по разработанным тестовым случаям на соответствие ожидаемым результатам – Оптимизации тестовых наборов

Код *ОК, ПК*	Уметь	Знать	Владеть навыками
		надежности инженерного процесса – Техники тестирования ПО, базирующиеся на природе приложения – Стандарты оформления кода для используемых языков программирования – Основные термины и сокращения, используемые в технической документации и принятые в организации – Основы алгоритмизации и программирования – Жизненный цикл программного продукта	– Составления новых тестовых случаев и повторение тестирования при необходимости – Формирования и представления отчетности о проведенном тестировании ПО в соответствии с установленными регламентами
ПК 2.5	– Находить и использовать информацию, необходимую для восстановления тестов после сбоя – Взаимодействовать с командой разработчиков при восстановлении системы после сбоя – Применять языки программирования для написания программного кода – Использовать системы автоматизированного тестирования ПО – Составлять отчет о восстановлении работоспособности ПО	– Архитектуру тестируемой системы – Основы работы в операционной системе, в которой производится тестирование, на уровне, необходимом для тестирования разработанного ПО – Техники тестирования ПО, базирующиеся на интуиции и опыте инженера – Техники тестирования ПО, базирующиеся на спецификации – Техники тестирования ПО, ориентированные на код – Тестирование ПО, ориентированное на дефекты – Техники тестирования ПО, базирующиеся на условиях использования – Тестирование ПО, базирующееся на надежности инженерного процесса	– Определения причины сбоя системы совместно с разработчиками – Устранения причины сбоя системы, если она находится в компетенции специалиста, либо подготовка отчета руководителю и группе разработчиков – Выполнения настройки для повторного тестирования после сбоя – Восстановления/изменения автоматизированных тестов после сбоя при необходимости в соответствии с планом/регламентом восстановления – Проведения повторного тестирования ПО – Формирования и представления отчетности о восстановлении работоспособности ПО в соответствии с установленными регламентами

Код *ОК, ПК*	Уметь	Знать	Владеть навыками
		– Техники тестирования ПО, базирующиеся на природе приложения – Принципы регрессионного тестирования ПО – Алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения – Основные термины и сокращения, используемые в технической документации и принятые в организации	
ПК 2.6	– Взаимодействовать с членами команды разработчиков ПО – Использовать инструменты командной работы над проектом ПО – Вносить изменения в скрипты автоматизированных тестов при необходимости – Использовать шаблоны тестов – Применять тесты	– Жизненный цикл ПО, жизненный цикл дефекта ПО – Принципы регрессионного тестирования ПО – Техники тестирования ПО, базирующиеся на интуиции и опыте инженера – Техники тестирования ПО, базирующиеся на спецификации – Техники тестирования ПО, ориентированные на код – Тестирование ПО, ориентированное на дефекты – Техники тестирования ПО, базирующиеся на условиях использования – Тестирование ПО, базирующееся на надежности инженерного процесса – Техники тестирования ПО, базирующиеся на природе приложения – Основные инструментальные средства организации работы в команде	– Получения обновленной версии ПО – Определения масштабов изменений для выявления необходимости проведения регрессионных тестов – Определения оптимального перечня тестов для повторного тестирования ПО – Выполнения тестовых сценариев, выявивших дефекты ПО, для подтверждения успешности их выполнения после исправления ПО

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах
Учебные занятия	290
Самостоятельная работа	6
Практика, в т.ч.:	
учебная	*72*
производственная	*144*
Консультации	8
Промежуточная аттестация	12
Всего	**310**

Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Раздел 1. Обеспечение качества программного обеспечения	
МДК 02.01 Обеспечение качества программного обеспечения	
Тема 1.1. Основы обеспечения качества программных приложений	**Содержание**
	Понятие качества программного обеспечения (ГОСТ Р ИСО/МЭК 25051). Жизненный цикл программного продукта. Тестирование в жизненном цикле ПО.
	Техническое задание: структура, методы анализа требований. Понятие верификации и валидации.
	Базовые метрики качества ПО. Понятие стратегии тестирования. Определение целей тестирования.
	Типовая архитектура современных ИС. Уровни тестирования, пирамида тестирования.
	Основные понятия конвейерного подхода (pipelines), основные принципы CI/CD
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Анализ требований технического задания на непротиворечивость.
	2. Определение целей тестирования для заданных уровней тестирования
Тема 1.2. Тест-дизайн	**Содержание**
	Тестовый сценарий. Тестовый план. Чек-лист. Тестовый пакет, задание на тестирование.
	Классификация видов тестирования по различным основаниям. Принципы проектирования сценариев для функционального и нефункционального тестирования.
	«Черный ящик» или типы, основанные на спецификациях: эквивалентное разбиение, анализ граничных значений, использование таблиц решений, диаграммы причинно-следственных связей, тестирование переходов состояний, тестирование на основе сценариев использования
	Методы статического тестирования.
	Шаблоны тестов. Основные инструменты проектирования тестов

	Особенности организации тестирования безопасности, стрессового и нагрузочного тестирования информационных систем.
	Особенности тест-дизайна для различных видов приложений – веб, настольных, мобильных.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Подготовка тестового пакета и задания на тестирование модуля и его размещение в системе контроля версий
	2. Проектирование тест-кейсов для интеграционного тестирования с использованием инструментария его размещение в системе контроля версий
	3. Подготовка тестового сценария e2e для веб-приложения с использованием инструментария его размещение в системе контроля версий
Тема 1.3. Дефекты ПО и тестовые наборы	**Содержание**
	Жизненный цикл дефекта. Уровни критичности дефектов.
	Особенности проектирование тестовых наборов для различных методов статического и динамического тестирования.
	Инструменты автоматизации подготовки тестовых данных.
	Методы оптимизации тестовых наборов. Оценка тестов на покрытие требований
	Методы отбора тестов для регрессионного тестирования с учетом критичности выявленных дефектов.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Разработка тестового набора для тестирования модуля методом «белого ящика»
	2. Разработка тестового набора для тестирования веб-приложения с имитацией действий пользователя
	3. Генерация тестовых данных для тестирования интеграции с базой данных с помощью заданного инструментария
	4. Оптимизация тестовых наборов и оценка тестов
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*
Раздел 2. Тестирование и эксплуатация информационных систем	
МДК 02.02 Тестирование и эксплуатация информационных систем	
Тема 2.1. Отладка и тестирование информационных систем	**Содержание**
	Качество информационных систем. Метрики качества (статические метрики: количество строк кода, цикломатическая сложность, коэффициент связности и сцепленной: динамические метрики: покрытие кода тестами, частота отказов, время отклика). Нормативно-технические материалы по вопросам испытания и тестирования информационных систем.
	Понятие процесса тестирования программного обеспечения. Этапы процесса тестирования программного обеспечения. Техники ручного тестирования и автоматизированного тестирования
	Виды тестирования (функциональное тестирование, нефункциональное тестирование, статическое и динамическое тестирование). Типы тестирования (модульное тестирование, интеграционное тестирование, системное тестирование, приемочное тестирование, нагрузочное тестирование, стресс-тестирование)
	Тестирование юзабилити: виды, этапы. Методы и инструменты юзабилити тестирования.

	Тестирование интеграции: цели, этапы. Практики и инструменты интеграционного тестирования.
	Понятие отладки. Понятия ошибки, сбоя, отказа. Типы ошибок. Инструменты для отладки. Процесс пошаговой отладки (установка точек останова, шаг за шагом выполнение кода, просмотр состояния переменных, выполнение отдельных частей кода). Стратегии поиска ошибок (метод половинного деления, метод исключения, проверка граничных условий, поиск паттернов повторяющихся ошибок). Документирование процесса отладки.
	Чек-листы: требования, процесс создания. Тест-кейсы: цели написания, жизненный цикл, свойства. Наборы тест-кейсов: классификация, принципы построения.
	Автоматизация тестирования. Возможности автоматизации тестирования. Недостатки и риски автоматизации тестирования. Оценка применимости и выгоды от автоматизации тестирования. Технологии автоматизации тестирования.
	Понятие дефекта программного обеспечения. Жизненный цикл дефекта программного обеспечения. Работы, выполняемые при поддержке программного обеспечения. Исправление дефектов. Модель работы с дефектами. Принципы работы в системе контроля дефектов. Ревьюирование кода. Рефакторинг кода. Оптимизация кода. Цели и принципы рефакторинга. Типичные техники рефакторинга. Инструменты рефакторинга.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Анализ и оценка качества информационной системы с использованием метрик качества
	2. Использование статического анализа кода для выявления дефектов
	3. Разработка стратегии отладки и исправление ошибок в программном обеспечении
	4. Анализ требований к программному обеспечению и составление планов тестирования. Использование систем контроля дефектов программного обеспечения
	5. Разработка тестовых сценариев
	6. Поиск и документирование дефектов, используя системы контроля дефектов программного обеспечения
	7. Тестирование методами белого ящика.
	8. Тестирование по черному ящику.
	9. Разработка модульных тестов.
	10. Тестирование производительности
	11. Тестирование документации и требований
	12. Тестирование юзабилити
	13. Тестирование интеграции.
	14. Документирование результатов тестирования
	15. Работа с системой автоматизированного тестирования
	16. Ревьюирование, рефакторинг и оптимизация кода.
	17. Анализ логов и отчетов об ошибках
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией.*
Раздел 3. Автоматизация процессов тестирования программного обеспечения	
МДК 02.03 Автоматизация процессов тестирования программного обеспечения	

Тема 3.1. Модульное тестирование	**Содержание**
	Основные средства модульного тестирования в актуальных операционных системах. Синтаксис языков программирования для проектирования модульных тестов
	Содержание отчета о тестировании. Типовые формы отчетов
	Системы контроля дефектов. Логирование. Сбор статистики.
	Область применения модульных автотестов. Средства создания и сопровождения библиотеки тестов.
	Средства развертывания и интеграции автотестов.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Разработка модульных автотестов для настольных, приложений
	2. Оформление и размещение отчетов о тестировании в соответствии с заданием (создание библиотеки тестов)
	3. Запуск автотестов и сбор статистик. Ооформление отчета по результатам анализа статистики
	4. Сборка и запуск тестов из консоли
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*
Тема 3.2. Тестирование документации	**Содержание**
	Виды технической документации. Актуальные стандарты оформления технической документации.
	Инструменты и методы тестирования документации на ПО.
	Программы и методики приемочного тестирования. Альфа- и бета-тестирование, сбор результатов.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Выполнение приемочного тестирования и оформление отчета о его результатах
	2. Выполнение тестирования пользовательской документации и оформление отчета о его результатах
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*
Тема 3.3. Основы интеграционного и системного тестирования	**Содержание**
	Основные инструменты интеграционного тестирования. Особенности организации системного тестирования.
	Средства автоматизации тестирования пользовательского интерфейса (тестирование UI).
	Инструменты тестирования интерфейсов (API-тестирования). Встроенные инструменты разработчика для тестирования в браузерах.
	REST и SOAP: структура запроса, методы, коды ответов. Типовые SQL-запросы для тестирования подключения баз данных.
	Понятие заглушки. Имитаторы (Mock). Настройка тестового окружения.
	Актуальные фреймворки для тестирования кода.
	Настройка автоматического сбора и хранения логов.
	Регрессионное тестирование в жизненном цикле ПО.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Разработка и запуск тестов пользовательского интерфейса. Оформление отчета о тестировании.

	2. Настройка автоматического запуска тестов интерфейсов (API-тестирования). Запуск тестов. Формирование отчета о тестировании.
	3. Разработка и запуск тестов для тестирования подключения баз данных. Оформление отчета о тестировании.
	4. Разработка автотеста с заглушками и имитаторами (моками).
	5. Настройка выбранной системы логирования с учетом ротации файлов.
	6. Анализ логов и подготовка отчета о результатах мониторига.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*
Тема 3.4. Надежность, и безопасность ПО в процессе эксплуатации	**Содержание**
	Методы тестирования безопасности. Инструменты выявления уязвимостей в исходном коде: статический анализ и имитаторы вредоносных атак. Уровни безопасности и защиты данных.
	Методы тестирования производительности. Методы нагрузочного тестирования.
	Принципы и методы обеспечения безопасности тестирования в процессе эксплуатации
	Планирование процесса системного тестирования, оценка рисков и затрат.
	Типовые причины сбоя системы в процессе тестирования.
	Стохастическое, стрессовое и другие виды тестирования, их область применения, достоинства и недостатки.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Выявление типовых уязвимостей кода веб-страниц в ручном режиме
	2. Тестирование производительности приложения с помощью заданного инструментария
	3. Тестирование авторизации, в том числе двухфакторной авторизации.
	4. Разработка сценария, плана тестирования, тестовых пакетов и задания для тестирования безопасности приложения.
	5. Комплексное тестирование безопасности приложения и подготовка отчета о результатах тестирования
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*

Учебная практика (72 часа)
Виды работ:
1. Анализ требований и выявление некорректных пользовательских требований и сценариев
2. Составление чек-листов на основе граничных значений
3. Разработка и генерация тест-кейсов для авторизации
4. Проверка логики бизнес-правил через данные в PostgreSQL
5. Генерация тестовых данных с использованием инструментария
6. Разработка тестовых сценариев и тестовых пакетов на основе таблицы решений
7. Разработка сценариев для e2e тестирования различных типов приложений
8. Сценарий тестирования отказа в базе (drop connection)
9. Проектирование тестов на основе пользовательских историй
10. Работа с файловой системой (проверка загрузки, чтения)
11. Разработка задания на дымовое тестирование
12. Автоматическая генерация тестовых данных с использованием интерфейса (API)
13. Планирование подготовки тестового окружения для нагрузочного тестирования

14. Планирование подготовки тестового окружения для тестирования безопасности 15. Проведение дымового тестирования веб-приложения 16. Оформление отчета по дефекту пользовательского интерфейса 17. Выполнение API-запросов 18. Анализ и тестирование ответов REST API с JSON 19. SQL-запросов различных видов для проверки записей в БД 20. Разработка и запуск модульных тестов с применением языков (не менее двух) программирования 21. Формирование библиотеки тестов. 22. Проверка логики бизнес-правил через данные в СУБД 23. Работа с ошибками в консоли разработчика в браузере 24. Реализация автотеста с использованием параметров 25. Настройка репозитория в системе контроля версий 26. Анализ логов приложения 27. Оформление отчетов о тестировании по каждой из выполненных работ 28. Запуск тестовых наборов из библиотеки тестов на выполнение в автоматическом режиме 29. Тестирование загрузки файлов и валидации форматов. 30. Тестирование обновлений в структуре БД 31. Настройка и проверка взаимодействия тестов с системой логирования. 32. Тестирование обновлений файлов конфигурации
Производственная практика (108 часов) **Виды работ:** 1. Анализ требований заказчика и подготовка набора тест-кейсов 2. Проверка API на соответствие спецификации 3. Разработка ручного тестирования прототипа приложения 4. Разработка UI автотестов с применением инструментария 5. Тестирование логики доступа и авторизации 6. Планирование подготовки тестового окружения для нагрузочного тестирования 7. Оценка тестового покрытия функциональных требований 8. Работа с тестовыми данными: генерация и валидация 9. Разработка тествых планов взаимодействия сервисов 10. Подготовка тестовой документации для релизов 11. Размещение тестов в системе поддержки командной разработки 12. Разработка тестов с моком внешнего сервиса 13. Разработка тестов загрузки и обработки большого файла 14. Разработка тестовых-сценариев на основе действий пользователя 15. Проведение ручного тестирования прототипа приложения 16. Разработка автотестов на языке программирования 17. Разработка автотестов пользовательского интерфейса (UI) 18. Интеграция UI и API тестов в проект для автозапуска 19. Тестирование логики доступа и авторизации 20. Проведение нагрузочного тестирования 21. Валидация миграции данных между двумя СУБД 22. Анализ дефектов по логам с помощью инструментов визуализации данных, инструментов анализа метрик 23. Разработка пакета и проведение кроссбраузерного тестирования 24. Тестирование взаимодействия сервисов. 25. Тестирование загрузки и обработки большого файла 26. Подготовка тестовой документации для релизов 27. Поиск уязвимостей приложения различными методами 28. Разработка и проверка сценариев восстановления системы после сбоя 29. Разработка плана системного тестирования с учетом рисков 30. Подготовка презентации отчета о качестве ПО для стейкхолдеров
Форма промежуточной аттестации –экзамен
Всего 512 часов

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Материально-техническое обеспечение

Лаборатории «Тестирования программных решений»

Учебно-методическое обеспечение

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

Основные печатные и электронные издания

1. Котляров, В. П. Основы тестирования программного обеспечения: учебное пособие для СПО / В. П. Котляров. — Саратов : Профобразование, 2019. — 335 с. — ISBN 978-5-4488-0364-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/86202

2. Федорова Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 384 с.

3. Старолетов С. М. Основы тестирования программного обеспечения: Учебное пособие для СПО. - Издательство "Лань" (СПО), 2024. – 192 с.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1	Выполнено проектирование тестовых сценариев в полном объеме с применением заданного инструментария, использованы шаблоны, разработаны заданные автотесты, сгенерированы тестовые данные, результаты размещены в системе контроля версий в соответствии с указаниями - оценка «**Отлично**». Выполнено проектирование тестовых сценариев в достаточном объеме с применением заданного инструментария, использованы шаблоны, частично разработаны заданные автотесты, сгенерированы тестовые данные, результаты размещены в системе контроля версий в соответствии с указаниями - оценка «**Хорошо**». Выполнено проектирование тестового сценариев с применением заданного инструментария, использованы шаблоны, заданные автотесты разработаны и частично работоспособны, сгенерированы тестовые данные, результаты размещены в системе контроля версий - оценка «**Удовлетворительно**»	Тестирование, Дифференцированные зачеты, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий

ПК 2.2	Тестовое окружение в соответствии с заданием настроено, загружена требуемая версия тестируемого ПО, выбран и настроен инструментарий для проведения тестирования, заданный вид тестирования выполнен в соответствии с заданием с точным соблюдением шагов, сформирован и представлен отчет о тестировании с точным описанием результатов и обнаруженных дефектов (при наличии) - оценка «**Отлично**». Тестовое окружение в соответствии с заданием настроено, загружена требуемая версия тестируемого ПО, выбран и настроен инструментарий для проведения тестирования, заданный вид тестирования выполнен в соответствии с заданием практически с соблюдением шагов, сформирован и представлен отчет о тестировании с описанием результатов и обнаруженных дефектов (при наличии) с небольшими неточностями - оценка «**Хорошо**». Тестовое окружение настроено, загружена требуемая версия тестируемого ПО, настроен инструментарий для проведения тестирования, заданный вид тестирования выполнен в соответствии с заданием незначительными отклонениями от указанных шагов, сформирован и представлен отчет о тестировании с указанием результатов и обнаруженных дефектов (при наличии) без пояснений - оценка «**Удовлетворительно**»	
ПК 2.3	Выполнена проверка полноты и корректности эксплуатационной и технической документации на ПО, проверено соответствие документации требованиям технического задания, соответствие актуальной версии ПО указаниям пользовательской документации, результаты работы зафиксированы в отчете и соответствуют модельному результату - оценка «**Отлично**». Выполнена проверка полноты и корректности эксплуатационной и технической документации на ПО, проверено соответствие документации требованиям технического задания, соответствие актуальной версии ПО указаниям пользовательской документации, результаты работы зафиксированы в отчете и соответствуют	

	модельному результату с незначительными отклонениями - оценка «**Хорошо**» Выполнена проверка полноты эксплуатационной и технической документации на ПО, проверено соответствие документации требованиям технического задания, соответствие актуальной версии ПО указаниям пользовательской документации, результаты работы зафиксированы в отчете и соответствуют модельному результату не в полном объеме - оценка «**Удовлетворительно**»	
ПК 2.4	На основании ранее полученных результатов тестирования выполнен отбор тестов и оптимизация тестовых наборов, выполнены настройки тестового окружения, выполнено сохранение действующей версии ПО, заданный набор тестов запущен на выполнение в автоматическом режиме, полученные результаты отражены в представленном отчете с приведением статистики, отчет размещен в системе контроля версий в соответствии с указанием - оценка «**Отлично**». На основании ранее полученных результатов тестирования выполнен отбор тестов и частичная оптимизация тестовых наборов, выполнены настройки тестового окружения, выполнено сохранение действующей версии ПО, заданный набор тестов запущен на выполнение в автоматическом режиме, полученные результаты отражены в представленном отчете с приведением статистики, отчет размещен в системе контроля версий - оценка «**Хорошо**». На основании ранее полученных результатов тестирования выполнен отбор тестов и тестовых наборов, выполнены настройки тестового окружения, выполнено сохранение действующей версии ПО, заданный набор тестов выполнен, полученные результаты отражены в представленном отчете, отчет размещен в системе контроля версий - оценка «**Удовлетворительно**».	
ПК 2.5	Определена и устранена причина сбоя теста, система после сбоя восстановлена, повторное тестирование выполнено, результаты тестирования и причины сбоя отражены в отчете в соответствии с заданием - оценка «**Отлично**».	

	Определена и устранена причина сбоя теста, система после сбоя восстановлена, повторное тестирование выполнено, результаты тестирования отражены в отчете в соответствии с заданием - оценка «**Хорошо**». Устранена причина сбоя теста, система после сбоя восстановлена, повторное тестирование выполнено, результаты тестирования отражены в отчете - оценка «**Удовлетворительно**».	
ПК 2.6	Определены все модули, которые затронуты изменениям, оценены риски при проведении регрессионного тестирования, сделан вывод о необходимости повторного тестирования и оценены ресурсы для его проведения - оценка «**Отлично**». Определены все модули, которые затронуты изменениям, оценены риски при проведении регрессионного тестирования, сделан вывод о необходимости повторного тестирования - оценка «**Хорошо**» Определены некоторые модули, которые затронуты изменениям, сделан вывод о необходимости повторного тестирования - оценка «**Удовлетворительно**»	
ОК.01	распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирует задачу и/или проблему; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно находит информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК.02	определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска.	
ОК.03	определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию;	

	определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.	
ОК.04	организовывает работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК.05	излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	
ОК.06	описывает значимость своей специальности.	
ОК.07	соблюдает нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	
ОК.08	чередует смену деятельности; выполняет комплекс учебной гимнастики с учетом профессиональной деятельности.	
ОК.09	понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.03 ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель модуля: освоение вида деятельности «*документирование программных решений*».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план,	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в	-

	определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

	решения профессиональных задач		
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-

	проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	-

	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
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	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов	-

	своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 2.1	– Работать в современном текстовом процессоре – Создавать, настраивать, применять стили в документе с помощью текстового процессора – Создавать графические схемы, получать снимки экрана, включать рисунки в технический документ и оформлять их – Создавать информационно-поисковый аппарат документа с помощью текстового процессора – Создавать в тексте якоря и гипертекстовые ссылки, оформлять подписи к гипертекстовым ссылкам – Оформлять рисунки, в том числе снимки экрана, оформлять подписи к ним в соответствии с используемым стандартом	– Основные возможности современных текстовых процессоров – Основные стандарты оформления текстовых документов – Основные способы работы с векторной и растровой графикой, способы включения рисунков в документ, правила оформления рисунков – Основы типографики – Информационно-справочный и информационно-поисковый аппарат документа – Основные графические форматы и их особенности	– Создания шаблона документа для заданного текстового процессора – Применения к тексту документа средств оформления – Создания в документе информационно-поискового аппарата – Включения в текст иллюстраций: графических схем, снимков экрана – Вычитки документа, устранение ошибок в оформлении и опечаток – Преобразования сплошного текста в списки и таблицы – Вставки в текст и оформление иллюстраций, в том числе снимков экрана
ПК 2.2	– Находить в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" источники информации по заданной теме – Пользоваться ресурсами научно-	– Научно-технический стиль изложения и его особенности – Основные разновидности научно-технических документов – Основные стандарты оформления научно-технических отчетов	– Разработки структуры документа и ее согласование с экспертами – Подбора дополнительных источников информации – Отбора материала из имеющихся источников

	технических библиотек и архивов – Реферировать источники научно-технического характера, составленные на русском и английском языке – Составлять научно-технический текст, придерживаясь композиционных и стилистических правил, присущих научно-техническому стилю – Структурировать текст делением его на разделы, подразделы, пункты, подпункты, абзацы – Оформлять цитаты и библиографические ссылки в документах научно-технического характера – Проверять уникальность текста документа с помощью систем антиплагиата	– Правила оформления цитат и библиографических ссылок в документах научно-технического характера – Перечень лидирующих инструментальных средств, их назначение, основные функциональные возможности, сильные и слабые стороны, способы применения: текстовые процессоры, программы оптического распознавания символов, системы антиплагиата, поисковые системы в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	и его переработка для включения в новый контекст – Составления вводного и заключительного разделов документа – Согласования документа с экспертами, внесение в технический документ исправлений по замечаниям экспертов – Проверки уникальности текста документа и корректности оформления цитат с использованием систем антиплагиата
ПК 2.3	– Устанавливать и настраивать программные средства, предназначенные для работы со структурированным контентом – Находить в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" спецификации языков разметки, извлекать из них сведения о возможностях и синтаксических средствах этих языков – Набирать и структурировать текст в соответствии с правилами языков разметки наиболее	– Языки разметки, основные типы языков разметки (теговые, легковесные) и их особенности в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции – Синтаксис языка разметки HTML, его основные элементы и атрибуты – Язык описания стилей CSS, его основные конструкции и селекторы, предусмотренные в нем – Основные принципы языка XML и правила, общие для всех языков разметки, представляющих собой его приложения	– Выбора, установки, настройки программных средств для ввода и структурирования контента с использованием заданного языка разметки – Подготовки структуры папок (директорий) и файлов для размещения структурированного контента в используемой среде хранения – Ввода либо копирования и последующего структурирования контента с использованием заданного языка разметки

	распространенных типов (теговых и легковесных) – Описывать внешний вид документа, созданного с использованием языка разметки, на формальном языке описания: создавать стили и отлаживать их – Конвертировать изображения, исходно представленные в различных цифровых форматах, в формат, отвечающий требованиям к документу – Проверять корректность разметки структурированного контента и исправлять обнаруженные ошибки – Придавать структурированному контенту вид, удобный для чтения, проверки и редактирования	– Основные разновидности легковесных языков разметки, их возможности и распространенные варианты – Источники официальных спецификаций языков разметки, способы их поиска в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" – Основные форматы графических файлов и особенности их использования – Перечень лидирующих инструментальных средств, их назначение, основные функциональные возможности, сильные и слабые стороны, способы применения: текстовые редакторы с поддержкой набора исходного кода, программы-конверторы, XML-редакторы, программы и сервисы валидации веб-документов в форматах HTML и XML	– Подготовки рисунков для включения в контент, структурированный с использованием заданного языка разметки – Проверки валидности контента, структурированного с использованием заданного языка разметки
ПК 2.4	– Работать с системой управления задачами и/или системой контроля версий – Логически группировать изменения на новые, обновленные и исправленные ошибки – Выбирать стиль описания изменений – Описывать изменения простым языком, понятным пользователю	– Системы управления задачами и системы контроля версий: поиск и выделение нужной информации – Особенности, присущие стилю текстовых документов компании, требования руководства по стилю – Основные виды форматирования – Каналы распространения списка	– Получения из задачи в системе управления задачами или из системы управления версиями последних изменений в программном продукте – Определения структуры списка изменений (выделение разделов с новыми функциями, измененными или удаленными функциями и устранением ошибок)

	– Иллюстрировать изменения с помощью диаграмм и снимков экрана	изменений и их особенности (рассылка, магазин приложений, корпоративный блог)	– Согласования списка изменений с экспертами – Составления списка изменений в соответствии с требованиями к стилю и формату, принятыми в организации – Выбора формулировки каждого изменения – Вычитки списка изменений
ПК 2.5	– Работать с текстом как с объектом исследования – Использовать электронные таблицы для статистических вычислений – Составлять аналитические отчеты на основе данных статистики	– Основные подходы к оценке качества технической документации – Основные метрики качества технической документации – Основные статистические функции электронных таблиц – Основные понятия прикладной статистики: способы статистической проверки гипотез, p-значения	– Сбора исходных данных для оценки качества технической документации – Расчета значений заданных метрик качества технической документации – Составления отчета об оценке качества технической документации
ПК 2.6	– Оценивать правовые и этические аспекты технологий и их применения. – Четко и понятно объяснять правовые требования и последствия их несоблюдения как техническим, так и нетехническим сотрудникам. – Выявлять и оценивать риски, связанные с несоблюдением нормативных актов, и предлагать меры по их минимизации. – Правильно составлять и оформлять юридические документы, отчеты и рекомендации по соблюдению норм	– Основы гражданского, административного и уголовного права, касающихся информационных технологий. – Ключевые нормативные правовые акты и стандарты в области информационных технологий, таких как GDPR, Закон о защите персональных данных, Закон о кибербезопасности и др. – Вопросы этики, конфиденциальности и безопасности данных, а также их правового регулирования. – Современные технологии и их	– Умения анализировать и интерпретировать законодательные и нормативные документы, касающиеся информационных технологий. – Проведения юридических исследований, включая поиск актуальной информации о законах, регламентах и стандартах. – Выявления и разрешения правовых вопросов, связанных с информационными технологиями

	– Эффективно взаимодействовать с юристами, IT-специалистами и другими заинтересованными сторонами для обеспечения соблюдения норм. – Быстро адаптироваться к изменениям в законодательстве и нормативных актах. – Эффективно планировать и организовывать свою работу для соблюдения сроков и требований.	правовые аспекты, такие как искусственный интеллект, блокчейн, облачные вычисления и др. – Процессы и процедуры, необходимые для соблюдения нормативных актов, включая аудит, мониторинг и отчетность.	
ПК 3.1.	- современными методами сбора, обработки и анализа данных; - навыками построения сетевого графика; - навыками самостоятельной работы в современных программных комплексах; - управлять проектом на всех стадиях развития его жизненного цикла и использовать современные информационные технологии; - уметь анализировать оптимизировать план работ и стоимость проекта; - разрабатывать сетевые модели проекта.	- основное содержание и структуру процесса управления проектом; - основные понятия аппарата управления проектами; - принципы и стандартизации в области управления проектами; - методологии разработки и УП (методы критического пути, PERT-анализа, стоимостного анализа проектов, прогнозирования значений технико- экономических показателей проекта, оценка рисков). - технологии эффективного управления проектами в области информационных технологий для достижения их целей	–

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах
Учебные занятия	166
Самостоятельная работа	4
Практика, в т.ч.:	180
учебная	*72*
производственная	*144*
Консультации	*16*
Промежуточная аттестация	12
Всего	**392**

Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Раздел 1. Разработка технической документации (70 часов)	
МДК.03.01 Разработка технической документации	
Тема 1.1. Основы профессии и стандарты технической документации	**Содержание**
	Роль технического писателя в ИТ-компании Типология технической документации: от user manual до API reference Структура документов: модульность, стандарты, повторное использование ГОСТ 19, ГОСТ 34, ISO/IEC/IEEE 26514 — применение и отличия Виды шаблонов: блоковая структура, минимальная документация, структуированный контент
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Анализ руководства пользователя и выявление структуры
	2. Сравнение документа по ГОСТ 19 и по внутреннему корпоративному шаблону
	3. Выделение видов технической документации по условной разработке
	4. Создание шаблона технического отчёта по ГОСТ
	5. Заполнение титульного и установочного раздела по ГОСТ 19.101
Тема 1.2. Работа с пользовательской документацией	**Содержание**
	Руководство пользователя: структура, язык, ошибки восприятия Ясность и однозначность: требования к стилю Язык пользовательской инструкции: избегание неоднозначности, типовые глаголы Визуальные элементы: скриншоты, аннотации, пиктограммы

	Тестирование инструкций: от лаборатории до полевого юзабилити-теста
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Составление инструкции по работе с формой / интерфейсом
	2. Добавление поясняющих аннотаций к скриншотам
	3. Переписывание фрагмента с нарушением однозначности
	4. Разметка текста с визуальными средствами: таблицы, списки, иерархия
	5. Подготовка руководства пользователя на основе прототипа
Тема 1.3. API-документация и документация для разработчиков	**Содержание**
	Структура API Reference: методы, эндпоинты, параметры Автоматическая генерация документации: Swagger / Redoc / Javadoc Примеры запросов и ответов: curl, Postman, формат JSON Документация SDK, CLI-инструментов, библиотек Документация DevOps-инфраструктуры: конфигурации, пайплайны, деплой
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Описание REST API с endpoint, методами и кодами ответа
	2. Форматирование примеров API-запросов
	3. Генерация документации из OpenAPI-спецификации
	4. Создание страницы справки для SDK-инструмента
	5. Сборка CI/CD-документации для dev-инфраструктуры
Тема 1.4. Релизные заметки, обновления, управление версиями	**Содержание**
	Документация релизов: структура, язык, контроль качества Чек-лист изменений: багфиксы, улучшения, breaking changes SemVer и управление версиями документации Адаптация документации под обновление (patch, minor, major) Примеры хороших и плохих release notes
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Подготовка релизной заметки на обновление ПО
	2. Составление changelog’а и адаптация документации
	3. Переписывание раздела руководства под новую функцию
	4. Сравнение документации между двумя версиями
	5. Ведение истории изменений в Markdown + git
Тема 1.5. Редактирование, верификация, согласование	**Содержание**
	Лингвистические и логические ошибки в техническом тексте Внутренние ревью, кросс-проверка, checklist-подход Формальные критерии качества: полнота, корректность, согласованность Согласование с заказчиком: комментарии, итерации, трекеры Организация документационного workflow в команде
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Редактирование технического документа с ошибками
	2. Создание чек-листа проверки
	3. Внесение правок по трекеру комментариев (например, в Word)
	4. Выявление несоответствий в чужой документации

	5. Имитация согласования с заказчиком (двусторонний процесс)
Тема 1.6. Инструменты технического писателя	**Содержание**
	Документационные системы: Confluence, GitBook, Docusaurus Редакторы: Word, Google Docs, Markdown, AsciiDoc Контроль версий: Git, git-flow для документации Работа в командах: Jira, Trello, Review Systems Создание единых справочников терминов и глоссариев
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Подготовка технического руководства в Markdown
	2. Сборка документации в Docusaurus
	3. Загрузка и контроль версий через Git
	4. Организация структуры страницы справки
	5. Автоматическая генерация таблицы содержимого
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*
Раздел 2. Управление проектами	
МДК 03.02 Управление проектами (96 часов)	
Тема 1 Основные понятия управления проектами	История развития метода управления проектами и его концепция. Основы управления проектами. Разработка концепции проекта и оценка его эффективности. Методы оценки эффективности проекта. Планирование проекта. Структуризация проекта и разработка проектно-сметной документации. Материально-техническая подготовка проекта. Практическое занятие №1. Определение участников проекта. Разработка устава и структуризация проекта.
Тема 2 Инициация и управление проектом	Управление временем проекта. Расчет расписания проекта. Комплексное моделирование расписания и его корректировка. Оценка стоимости проекта. Управление стоимостью проекта. Организационные структуры управления проектами. Управление проектной командой. Контроль и регулирование проекта. Контроль стоимости проекта. Управление коммуникациями и завершением проекта. Практическое занятие №2. Методы построения сетевых моделей и диаграмм предшествования. Расчет сетевого графика методом PERT. Практическое занятие №3. Оптимизация расписания проекта по времени и стоимости. Практическое занятие №4. Реализации проекта методом освоенного объема.
Тема 3 Инструменты для измерения характеристик и	Измерительные методы оценки программ: назначение, условия применения.

контроля качества и безопасности кода	Корректность программ. Эталоны и методы проверки корректности. Метрики, направления применения метрик. Метрики сложности. Метрики стилистики. Исследование программного кода на предмет ошибок и отклонения от алгоритма. Программные измерительные мониторы. Применение отладчиков и дизассемблера (например OllyDbg, WinDbg, IdaPro). Зашита программ от исследования. Исследование кода вредоносных программ. Практическое занятие №5. Использование метрик программного продукта. Практическое занятие №6. Проверка целостности программного кода. Практическое занятие №7. Анализ потоков данных. Практическое занятие №8. Использование метрик стилистики. Практическое занятие №9. Выполнение измерений характеристик кода в среде Visual Studio и Eclipse C/C++ и др.
Тема 4 Разработка ИТ-проекта	Практическое занятие №10. Разработка ИТ-проекта в заданной предметной области

Учебная практика (72 часа)

Виды работ:

1. Анализ и типизация документации (user guide, tech spec, API)
2. Составление структуры пользовательского руководства
3. Подготовка титульного листа ГОСТ 19.101
4. Оформление таблицы изменений и версии документа
5. Написание пошаговой инструкции для интерфейса формы
6. Составление глоссария проекта
7. Построение логики переходов между разделами
8. Использование таблиц и списков в инструкции
9. Создание визуального сопровождения (скриншоты + аннотации)
10. Составление структуры API-документации
11. Документирование REST API: GET/POST-запросы
12. Написание краткого справочника CLI-утилиты
13. Подготовка релизной заметки (minor release)
14. Составление changelog в Markdown
15. Написание «ReadMe» для проекта
16. Сравнение двух версий документации
17. Создание шаблона «Минимальной документации»
18. Заполнение шаблона технического задания (ТЗ)
19. Формулирование требований к конфигурации
20. Подготовка документации к установке ПО
21. Разработка документа «Инструкция администратора»
22. Подготовка модуля справки для формы входа
23. Документирование логики API-методов авторизации
24. Подготовка оглавления для многостраничной документации
25. Перевод технической статьи на английский язык
26. Использование словаря терминов в документе
27. Работа с шаблоном релиз-заметки для CI/CD
28. Написание фрагмента документа с примерами ошибок
29. Создание сквозного примера пользователя
30. Формулировка целей раздела документации
31. Разметка структуры документа в Markdown

32. Подготовка вставок кода и параметров конфигурации
33. Сборка API-справки с использованием Swagger UI
34. Форматирование командной строки в документации
35. Редактирование текста на однозначность
36. Преобразование текста в нейтральный тех. Стиль
37. Проверка документа по чек-листу
38. Использование таблицы принятой терминологии
39. Создание гиперссылок внутри документа
40. Настройка структуры GitBook-проекта
41. Подготовка страницы документации в Confluence
42. Имитация рецензии на документацию коллеги
43. Интеграция кода и документации (docstrings)
44. Создание вспомогательных материалов (примеры, скрипты)
45. Использование шаблонов Word с форматами уровней
46. Подготовка одного сценария из руководства (user scenario)
47. Работа с изображениями в документации (масштаб, подпись)
48. Документирование входных/выходных параметров метода
49. Создание раздела по настройке ПО
50. Интеграция Markdown-документа в систему контроля версий
51. Генерация оглавления из Word
52. Перепроверка примеров на соответствие релевантности
53. Оформление аннотации на документ
54. Проверка структуры Markdown-файла линтером
55. Работа с диаграммами и схемами в документации
56. Документирование параметров YAML/JSON конфигурации
57. Составление FAQ-раздела
58. Документирование ошибок и кодов статуса
59. Подготовка чек-листа для валидатора данных
60. Использование Git для контроля версий документации
61. Ведение истории изменений и правок
62. Подготовка обучающего модуля на основе документа
63. Документирование шаблона установки по (install guide)
64. Имитация письменной коммуникации по правкам
65. Использование placeholder'ов и условий видимости
66. Импорт документации из одного формата в другой (PDF → HTML)
67. Работа с AsciiDoc и DocBook
68. Подготовка страницы документации для open-source
69. Описание зависимостей и требований к окружению
70. Описание функционала конкретного модуля
71. Интеграция кода примера с документацией (сниппеты)
72. Создание экспортируемой версии документа (PDF, HTML, Word)

Производственная практика (144 часа)
Виды работ:
1. Разработка пользовательского руководства для веб-сервиса
2. Описание параметров конфигурационного файла
3. Подготовка install guide для внутреннего продукта
4. Документирование REST API системы аутентификации
5. Обновление справки после изменения интерфейса
6. Составление технического описания бизнес-логики модуля
7. Формирование архитектурной схемы с описанием
8. Документация требований к серверной части
9. Формализация сведений о версиях продукта

10. Перепроверка API-документации на соответствие коду 11. Рефакторинг устаревшего руководства 12. Подготовка релизной заметки major-release 13. Разработка внутреннего справочника по продукту 14. Подготовка документации по развёртыванию в Docker 15. Ведение Git-репозитория с документацией 16. Интеграция OpenAPI с визуальной документацией 17. Инструкция по миграции данных между версиями 18. Описание ограничений и ограниченной поддержки 19. Обработка и внедрение правок от QA и разработчиков 20. Подготовка страницы справки в корпоративной Wiki 21. Работа с шаблонами MS Word: поля, колонтитулы, стили 22. Документирование параметров запуска приложения 23. Создание глоссария и FAQ продукта 24. Написание раздела Known Issues 25. Сравнительный анализ документации конкурентов 26. Подготовка презентационного документа для заказчика 27. Создание инструкции администратора к веб-приложению 28. Подготовка brief’а по документации для стейкхолдеров 29. Ведение документации CI/CD пайплайна 30. Разработка шаблона release notes для всех проектов 31. Тестирование документации вручную и по чек-листу 32. Документирование интеграционного API стороннего сервиса 33. Инструкция по импорту/экспорту данных 34. Стандартизация внутренней терминологии 35. Интеграция справки с пользовательским интерфейсом 36. Подготовка документации к сертификации 37. Выявление неполных разделов и их доработка 38. Формализация требований к документированию проекта 39. Составление карты навигации по документации 40. Проведение рецензирования коллегами 41. Написание документа по логике cron-задач 42. Разработка документации к API-библиотеке Python 43. Обновление документации в рамках релиза 44. Поддержка актуальности графиков и скриншотов 45. Создание модели жизненного цикла документа 46. Создание стиля написания и редактирования 47. Ведение истории изменений документа 48. Проведение финального ревью перед публикацией
Рекомендуемая форма промежуточной аттестации –экзамен
Всего 392 часа

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Документирования программных решений»

Учебно-методическое обеспечение

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

Основные печатные и электронные издания

1. Липаев, В. В. Документирование сложных программных комплексов : электронное дополнение к учебному пособию «Программная инженерия сложных заказных программных продуктов» (для бакалавров) / В. В. Липаев. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 115 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/27294

2. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. —2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025 — 397 с. — ISBN 978-5-534-17500-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:https://urait.ru/bcode/560386

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	**Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)**	**Формы контроля и методы оценки**
ПК 2.1	Оценка «**Отлично**» - превосходно владеет текстовым процессором, знает все его возможности, умеет быстро и эффективно форматировать документы любой сложности, используя различные техники и подходы. Создает собственные стили и шаблоны для автоматизации форматирования, эффективно использует стили для поддержания единообразия и упрощения редактирования документов. Эффективно использует графические элементы для визуализации информации, умеет создавать сложные схемы, настраивать оформление и подписи в соответствии с требованиями стандартов. Создает сложные информационно-поисковые аппараты, умеет создавать и эффективно использовать перекрестные ссылки, оформляет гиперссылки и якоря в соответствии со стандартами. Оценка «**Хорошо**» - умеет работать в текстовом процессоре, эффективно использует все основные функции форматирования. Умеет создавать, настраивать и применять стили, знает, как использовать шаблоны документов. Умеет создавать графические схемы, делать снимки экрана, вставлять рисунки и оформлять их, создавая подписи. Умеет создавать информационно-поисковый аппарат, используя оглавления, списки иллюстраций и таблиц, а также создавать гиперссылки и якоря. Оценка «**Удовлетворительно**» - знает основные функции, может выполнять базовые операции форматирования под руководством. Может применять готовые стили под руководством. Может вставлять простые графические элементы и выполнять базовое оформление. Может создавать оглавление и простые гиперссылки под руководством.	Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 2.2	Оценка «**Отлично**» - демонстрирует глубокое знание методов и инструментов поиска, умеет находить информацию в специализированных базах данных и	

	архивах, критически оценивает источники информации с точки зрения надежности, актуальности и научной ценности. Составляет качественные и информативные рефераты, критически оценивает содержание исходных текстов, выделяет наиболее важные и актуальные аспекты, умеет сравнивать различные источники и делать выводы. Создает качественные и структурированные научно-технические тексты, демонстрируя отличное владение стилем, логикой и структурой, умеет аргументированно представлять свои идеи, использовать терминологию и приводить примеры. Демонстрирует безупречное знание стандартов оформления цитат и ссылок, умеет создавать библиографию, оформлять сноски и перекрестные ссылки, эффективно использует системы антиплагиата для анализа текста и обеспечения его оригинальности. Оценка «**Хорошо**» - умеет эффективно искать информацию в интернете и библиотеках, используя различные поисковые запросы, фильтры и ресурсы, оценивать релевантность и надежность источников. Умеет реферировать научно-технические тексты на русском и английском языках, выделять ключевые идеи, результаты и выводы, кратко и точно излагать содержание. Умеет составлять научно-технический текст, придерживаясь композиционных и стилистических правил, логично и последовательно излагать информацию, структурировать текст, используя заголовки, абзацы и списки. Умеет правильно оформлять цитаты и библиографические ссылки в соответствии с различными стандартами (ГОСТ, APA и т.д.), использовать системы антиплагиата для проверки уникальности текста и устранения заимствований. Оценка «**Удовлетворительно**» - может найти базовую информацию по заданной теме, используя простые поисковые запросы. Может составить простой реферат, выделяя основные положения исходного текста. Может составить текст, следуя базовым требованиям к стилю и структуре. Может оформить базовые цитаты и ссылки под руководством, знает о существовании систем антиплагиата.	
ПК 2.3	Оценка «**Отлично**» - глубокое понимание принципов структурированного контента, умение выбирать подходящий язык разметки для конкретной задачи, знание различных стандартов и технологий, связанных со структурированным контентом. Эффективно устанавливает и настраивает программное обеспечение, автоматизирует процесс установки, умеет настраивать программное	

	обеспечение для решения конкретных задач. Эффективно использует языки разметки для создания сложных и хорошо структурированных документов, умеет создавать собственные элементы и атрибуты, автоматизировать процесс разметки. Эффективно использует CSS для создания привлекательных и хорошо читаемых документов, автоматизирует процесс конвертации изображений, умеет находить и исправлять сложные ошибки в разметке, оптимизировать код для улучшения производительности. Оценка «**Хорошо**» - понимает принципы структурированного контента, цели и задачи языков разметки, знает основные виды языков (HTML, XML, Markdown, reStructuredText и т.д.) и их особенности. Умеет устанавливать и настраивать необходимое программное обеспечение для работы со структурированным контентом. Умеет структурировать текст, используя языки разметки, соблюдая правила синтаксиса, создавать заголовки, списки, таблицы и другие элементы структурированного контента. Умеет создавать и настраивать стили (CSS), конвертировать изображения в различные форматы, проверять корректность разметки и исправлять ошибки. Оценка «**Удовлетворительно**» - знает основные термины, виды языков разметки и их базовое назначение. Может установить программное обеспечение под руководством. Может использовать базовые теги/синтаксические элементы под руководством. Может применять готовые стили и выполнять базовую конвертацию под руководством.	
ПК 2.4	Оценка «**Отлично**» - эффективно использует системы управления задачами и контроля версий, автоматизирует рутинные операции, знает продвинутые функции и умеет использовать их для решения сложных задач. Способен анализировать сложные изменения и классифицировать их, учитывая различные факторы (например, влияние на другие части системы, приоритет и т.д.). Демонстрирует отличное владение языком, умеет описывать сложные изменения простым и понятным языком, учитывая интересы и знания различных групп пользователей. Эффективно использует визуальные элементы для описания изменений, создает понятные и информативные диаграммы и снимки экрана, умеет использовать визуализацию для демонстрации сложных концепций и процессов. Оценка «**Хорошо**» - умеет использовать системы управления задачами и контроля версий для выполнения задач, понимает принципы их работы и соблюдает правила командной работы. Умеет	

	логически группировать изменения, правильно классифицировать их на новые функции, обновленные функции и исправленные ошибки. Умеет выбирать подходящий стиль описания изменений и описывать изменения простым и понятным языком для целевой аудитории. Умеет иллюстрировать изменения с помощью диаграмм и снимков экрана, выбирая подходящие визуальные элементы для каждого случая. Оценка «**Удовлетворительно**» -Знает основные термины и может выполнять базовые операции под руководством (создание задач, коммит изменений). Может классифицировать простые изменения под руководством. Может описать простые изменения под руководством. Может использовать простые снимки экрана под руководством.	
ПК 2.5	Оценка «**Отлично**» - демонстрирует глубокое понимание методов анализа текста, умеет критически оценивать информацию, выделять важные аспекты и взаимосвязи. Демонстрирует глубокое знание и практическое владение электронными таблицами, умеет использовать сложные функции, автоматизировать вычисления, создавать интерактивные отчеты и анализировать данные. Составляет качественные аналитические отчеты, демонстрируя глубокое понимание данных, умение анализировать сложные взаимосвязи, делать обоснованные прогнозы и предлагать эффективные решения. Оценка «**Хорошо**» - умеет анализировать текст, выявлять ключевые идеи, факты, а также определять его структуру и стиль. Умеет использовать электронные таблицы для проведения статистических вычислений, создания диаграмм и графиков, а также для анализа данных. Умеет составлять аналитические отчеты, анализировать данные, представлять результаты в понятной форме, делать выводы и предлагать обоснованные рекомендации. Оценка «**Удовлетворительно**» - может выявлять основные идеи в тексте под руководством. Знает базовые функции и может выполнять простые вычисления под руководством. Может составить простой отчет под руководством, представляя данные в табличном или графическом виде.	
ПК 2.6	Оценка «**Отлично**» - демонстрирует глубокое понимание правовых и этических аспектов, умеет проводить всесторонний анализ, предвидеть потенциальные проблемы и предлагать комплексные решения, учитывающие различные факторы. Демонстрирует превосходные коммуникативные навыки, умеет эффективно взаимодействовать с различными заинтересованными сторонами, вести	

	переговоры, разрешать конфликты и строить доверительные отношения. Демонстрирует навыки выявления и разрешения сложных правовых вопросов, анализирует правовые документы, разрабатывает эффективные стратегии и реализует решения, учитывая различные факторы и риски. Демонстрирует высокую степень адаптивности, умеет быстро реагировать на изменения, эффективно планировать и организовывать свою работу, используя различные инструменты и методы, для обеспечения соблюдения сроков и требований. Оценка «**Хорошо**» - умеет оценивать правовые и этические аспекты технологий, выявлять потенциальные риски и проблемы, анализировать конкретные ситуации и предлагать решения. Умеет эффективно общаться с различными заинтересованными сторонами, четко излагать свои мысли, задавать вопросы, слушать и понимать точку зрения других, работать в команде. Умеет выявлять правовые вопросы, связанные с информационными технологиями, анализировать правовые документы и разрабатывать стратегии решения. Умеет адаптироваться к изменениям в законодательстве и нормативных актах, эффективно планировать свою работу, расставлять приоритеты и соблюдать сроки. Оценка «**Удовлетворительно**» - знает основные термины и может распознавать некоторые правовые и этические проблемы. Может общаться с юристами и IT-специалистами под руководством, задавать вопросы и понимать основные термины. Может выявлять некоторые простые правовые вопросы под руководством. Может адаптироваться к простым изменениям под руководством и выполнять задачи в установленные сроки.	
ПК 3.1	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, 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 основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	

ОК.01	распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирует задачу и/или проблему; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно находит информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК.02	определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска.	
ОК.03	определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.	
ОК.04	организовывает работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК.05	излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	
ОК.06	описывает значимость своей специальности.	
ОК.07	соблюдает нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	
ОК.08	чередует смену деятельности; выполняет комплекс учебной гимнастики с учетом профессиональной деятельности.	
ОК.09	понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	