АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 03B6B4C10067B480AF4AF581FB7B95600B
Владелец: ГРОХУЛЬСКИЙ МАКСИМ СЕРГЕЕВИЧ
Действителен: с 12.06.2026 до 12.09.2027

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНПОО «Цифровой колледж»
_____/М.С.Грохульский
приказ от 14.09.2026 № 2026/09/14 – 1У

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Укрупненная группа направлений подготовки: **09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»**

Квалификация выпускника - **наладчик компьютерных сетей**

Направленность **- наладчик аппаратных и программных средств**

На базе: основного общего образования

Срок реализации программы: 1 год 10 месяцев

г. Екатеринбург, 2026 г.

Основная профессиональная образовательная программа - Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем (квалификация – наладчик компьютерных сетей) составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11 ноября 2022 г. № 965.

Образовательная программа определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Организация – разработчик: Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация «Колледж цифровых технологий»

Разработчики:

Заместитель директора по учебной работе – Кузнецова И.В.

Преподаватель – Незнанов Е.Д.

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
с представителем работодателя:

ООО «741 СТУДИОС.РУ»

_____ С.Л.Потапов

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Общая характеристика образовательной программы	6
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	8
4.1. Планируемые результаты общеобразовательного цикла	8
4.2. Планируемые результаты освоения образовательной программы в части ФГОС СПО	13
4.2.1 Общие компетенции	14
4.2.2 Профессиональные компетенции	17
5. Структура образовательной программы	22
5.1. Учебный план	22
5.2. Календарный учебный график	24
5.3. Рабочие программы учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей	25
5.4. Программа государственной итоговой аттестации	25
5.5. Оценочные материалы	26
5.6. Рабочая программа воспитания	27
5.7. Календарный план воспитательной работы	27
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	27
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	27
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	30
6.3 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	30
ПРИЛОЖЕНИЯ	–

1. Общие положения

Настоящая основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО, образовательная программа) по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11 ноября 2022 года № 965 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 декабря 2022 г., регистрационный № 71634), с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 3 июля 2024 г. № 464 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем (квалификация – наладчик компьютерных сетей), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем и примерной образовательной программы по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, включенной в реестр примерных основных образовательных программ (регистрационный номер 81, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 28.06.2023 № П-296).

Нормативную правовую основу разработки ОПОП по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем (квалификация – наладчик компьютерных сетей) составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденный Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11 ноября 2022 г. № 965 (в редакции Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 03 июля 2024 г. № 464);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413;
- Федеральная образовательная программа среднего общего образования, утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 №371;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 года № 680н «Об утверждении профессионального стандарта 06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем»;

- Устав АНПОО «Цифровой колледж».

При разработке ОПОП учтены:

- Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (письмо Министерство просвещения РФ от 14.06.2024 № 05-1971);

- Примерная рабочая программа воспитания для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования (принята решением ФУМО СПО 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, протокол от 14.08.2023 №87).

Используемые сокращения:

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ФГОС СОО — федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;

ФОП СОО — федеральная образовательная программа среднего общего образования;

ОПОП — основная профессиональная образовательная программа;

ПОП – примерная образовательная программа;

ППКРС – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

УП – учебный план;

КУГ – календарный учебный график;

РПВ – рабочая программа воспитания;

КПВР – календарный план воспитательной работы;

ОМ – оценочные материалы;

ООД – общеобразовательный цикл;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

П – профессиональный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл.

2. Общая характеристика ОП

ОПОП по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем (квалификация – наладчик компьютерных сетей) представляет собой систему документов, регламентирующих цели, ожидаемые результаты, содержание и организацию образовательного процесса.

Образовательная программа включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочные и методические материалы, рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы – наладчик компьютерных сетей. Направленность образовательной программы – «Наладчик аппаратных и программных средств»; в соответствии с направленностью реализуется вид деятельности «Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем».

Форма получения образования – очная.

Реализация образовательной программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

В соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем срок реализации ОПОП по очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 1 год 10 месяцев.

Структура и объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования (включая получение среднего общего образования) соответствуют требованиям ФГОС СПО по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

Структура и объем ОПОП

Структура образовательной программы	Объем ОПОП по ФГОС СПО в акад. часах	Объем ОПОП в акад. часах	В том числе	
			Обязат. часть	Вариатив. часть
Общеобразовательный цикл	1476	1476	886	590
Дисциплины (модули)	не менее 612	900	612	288
в том числе социально-гуманитарный цикл	–	240	204	36
в том числе общепрофессиональный цикл	–	300	144	156
в том числе профессиональный цикл (без практики)	–	360	264	96
Практика	не менее 540	540	540	–
Государственная итоговая аттестация	36	36	36	–
Общий объем ОП на базе ООО	2952	2952	2952	–

При реализации ОПОП по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Реализация ОПОП по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем может осуществляться образовательной организацией как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем (квалификация – наладчик компьютерных сетей): 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Выпускник, освоивший образовательную программу по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем (квалификация – наладчик компьютерных сетей), должен быть готов к выполнению следующих видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО:

Наименование основных видов деятельности	**Наименование профессиональных модулей**
Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации
Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	ПМ.02 Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Планируемые результаты общеобразовательного цикла

Планируемые результаты освоения среднего общего образования в соответствии с ФГОС СОО, ФОП СОО представлены как система личностных, метапредметных и предметных достижений обучающегося.

Личностные результаты включают:

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
- 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.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

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

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты включают:

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

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.

2. 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.

3. 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 включают:

- освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на *базовом уровне* ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на *углубленном уровне* ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

Предметные результаты освоения учебных предметов содержатся в их рабочих программах.

4.2. Планируемые результаты освоения образовательной программы в части ФГОС СПО

Результаты освоения образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем (квалификация – наладчик компьютерных сетей) определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения образовательной программы по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем (квалификация – наладчик компьютерных сетей) выпускник должен обладать следующими компетенциями.

4.2.1.Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их

		применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по 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; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	**Умения:** описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, российских духовно-нравственных ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты

	российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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 профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ	**Навыки:** чтения технической документации; инвентаризации аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; фиксации в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем; фиксации в журнале месторасположения технических средств инфокоммуникационных систем; маркировки технических средств инфокоммуникационных систем
		Умения: сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
		Знания: правила и процедуры проведения инвентаризации; правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы; процедуру списания технических средств; программные средства инвентаризации; терминология и правила чтения технической документации; принципы классификации и кодирования информации
	ПК 1.2. Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на	**Навыки:** контроля остатков запасных частей и оборудования под замену; контроля соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования; внесения в информационную систему по управлению запасами и

	обслуживание инфокоммуникационных систем	ремонтом данных о проведенных работах; внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных об использованных запасных частях; отслеживания наличия запасных частей в информационной системе по управлению запасами и ремонтом; контроля наличия сервисных контрактов на обслуживание в информационной системе по управлению запасами и ремонтом в соответствии с трудовым заданием
		Умения: пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем
		Знания: отраслевые нормативные правовые акты; технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы; типовые варианты взаимозаменяемости
	ПК 1.3. Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения инфокоммуникационной системы и ее составляющих	**Навыки:** составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем
		Умения: оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем
		Знания: терминология и правила чтения технической документации; правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; правила деловой переписки
	ПК 1.4. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного	**Навыки:** документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем
		Умения: оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения
		Знания: правила чтения и сопровождения технической документации; принципы классификации и кодирования информации; основы делопроизводства

	доступа	
Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	ПК 2.1. Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации	**Навыки:** проверка соответствия рабочих мест требованиям инфокоммуникационных систем к оборудованию и программному обеспечению; установка инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию; присвоение версий базовым элементам конфигурации инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием
		Умения: применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования; конфигурировать периферийные устройства; задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем
		Знания: основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; принципы работы операционных систем; основы современных систем управления базами данных; основы системного администрирования; модель взаимодействия открытых систем (OSI); лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем
	ПК 2.2. Устанавливать и настраивать системное и прикладное программное обеспечение, необходимое для функционирования информационных систем, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа	**Навыки:** инсталляции программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем; обновления версий прикладного программного обеспечения, драйверов и операционных систем; фиксации отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; установки и настройки программного обеспечения периферийных устройств согласно инструкции; установки и подключения сетевых устройств согласно инструкции
		Умения: устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО

		Знания: инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ; основы управления сетевым трафиком
	ПК 2.3. Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	**Навыки:** проверки на корректность установки конфигурации базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем и программного обеспечения в соответствии с руководствами; проверки функционирования устройств после установки и настройки программного обеспечения; запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием
		Умения: применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем; проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем; использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем; устранять возникающие типовые инциденты; проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции
		Знания: регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем
	ПК 2.4. Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой	**Навыки:** запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; регистрации типовых инцидентов; классификации, исследования, диагностики, устранения типовых

	конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения	инцидентов согласно инструкции
		Умения: задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем
		Знания: конфигурирование базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем; регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации
	ПК 2.5. Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа	**Навыки:** установки операционных систем в соответствии с трудовым заданием; настройки операционных систем для оптимального функционирования информационных систем в соответствии с трудовым заданием; установки СУБД в соответствии с трудовым заданием; настройки СУБД для оптимального функционирования информационных систем в соответствии с трудовым заданием; установки прикладного ПО, необходимого для функционирования информационных систем, в соответствии с трудовым заданием; настройки прикладного ПО, необходимого для оптимального функционирования информационных систем, в соответствии с трудовым заданием
		Умения: устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО
		Знания: основы системного администрирования; основы администрирования баз данных; коммуникационное оборудование; сетевые протоколы; основы современных операционных систем; основы современных систем управления базами данных; устройство и функционирование современных информационных систем; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности

5. Структура образовательной программы

В пакет документов, образующих ОПОП 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем входят:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей;
- программа государственной итоговой аттестации;
- оценочные средства и методические материалы;
- рабочая программа воспитания;
- календарный план воспитательной работы.

5.1. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ППКРС по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем (квалификация: наладчик компьютерных сетей):

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- объем времени на государственную итоговую аттестацию;
- объем каникул по годам обучения.

Объем учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной (во взаимодействии с преподавателем) и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

Общеобразовательный цикл сформирован на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии (специальности) среднего профессионального образования.

Общий объем образовательной программы для реализации требований ФГОС СПО на базе основного общего образования увеличен на 1476 часов, при этом срок обучения увеличен на 1 год. Обязательная часть образовательной программы среднего общего образования составляет 60% – 886 часов, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, – 40% от общего объема образовательной программы среднего общего образования – 590 часов.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО и с учетом рекомендаций Письма Минобрнауки РФ в качестве профиля получаемого образования выбран технологический (информационно-технологический) профиль.

Общеобразовательный цикл предусматривает изучение 13 обязательных учебных предметов. В соответствии с выбранным профилем два предмета — Информатика и Физика — изучаются на углубленном уровне.

Часть общеобразовательного цикла, формируемая участниками образовательных отношений, направлена на:

- увеличение количества часов учебных предметов обязательной части, в том числе изучаемых на углубленном уровне;

- введение дополнительных учебных предметов, имеющих выраженную профессиональную направленность, с целью приобщения к будущей профессии.

В рамках освоения общеобразовательного цикла заложено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется студентами самостоятельно под руководством преподавателя (наставника) и имеет профессиональную направленность.

Структура образовательной программы в части реализации ФГОС СПО включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет 80% от объема образовательной программы в части ФГОС СПО без учета государственной итоговой аттестации (1152 академических часа).

Вариативная часть образовательной программы (20%, 288 академических часов) использована для расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Структура распределения вариативных часов

Наименование учебных циклов	Кол-во вариативных часов		
	Всего	В том числе	
		на увеличение обязательной части	На введение новых дисциплин, ПМ, МДК
Социально-гуманитарный цикл	36	–	36
Общепрофессиональный цикл	156	–	156
Профессиональный цикл	96	96	–
ВСЕГО в части ФГОС СПО:	288	96	192

За счет вариативной части в УП введены новые учебные предметы, дисциплины

Перечень новых дисциплин, введенных за счет вариативных часов

Индекс	Наименование дисциплины	Кол-во часов
СГ.06	Основы предпринимательства и правовой грамотности в профессиональной деятельности	36
ОП.03	Компьютерные сети и телекоммуникации	36
ОП.04	Операционные системы и среды	48
ОП.05	Основы информационной безопасности	36
ОП.06	Охрана труда и бережливое производство	36

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы выделено 92% от объема учебных циклов образовательной программы.

В учебные циклы включена промежуточная аттестация, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией оценочными средствами, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения. В качестве форм промежуточной аттестации в учебном плане использованы экзамен, комплексный экзамен, экзамен по модулю, дифференцированный зачет, комплексный дифференцированный зачет.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, сформированные в соответствии с основными видами деятельности и видом деятельности по выбору (направленность - наладчик аппаратных и программных средств), определенными во ФГОС СПО. Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. На проведение практик выделено 60% от профессионального цикла образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

Учебный план по ППКРС по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем (квалификация - наладчик компьютерных сетей) размещен на сайте колледжа, прилагается (Приложение 1).

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации и каникул. КУГ составляется на основании учебного плана для каждой учебной группы на каждый текущий учебный год до его начала, с учетом календарных сроков, утверждается директором.

При составлении КУГ учитываются следующие условия:

- начало учебной деятельности (образовательного процесса) – в соответствии с календарем;

- каникулы – 2 раза в год общей продолжительностью 11 недель, в том числе 2 недели - в зимний период;

- учебная и производственная практики могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так, и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями;

- календарный учебный график групп выпускного курса отражает сроки проведения ГИА.

При наличии веских причин на основании нормативных актов в КУГ приказом директора АНПОО «Цифровой колледж» могут вноситься изменения.

КУГ на текущий учебный год размещается на официальном сайте АНПОО «Цифровой колледж» (Приложение 2).

5.3. Рабочие программы учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей

Рабочие программы учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей разрабатываются преподавателями, рассматриваются на педагогическом совете, визируются заместителем директора по учебной работе, утверждаются директором в составе ОПОП. При составлении рабочих программ разработчики опираются на ФОП СОО, примерные программы дисциплин и профессиональных модулей (при их наличии).

Рабочие программы имеют единую структуру. В рабочих программах дисциплин и профессиональных модулей:

− сформулированы требования к результатам их освоения: приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

− сформулированы требования к формируемым компетенциям;

− указано место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;

− указан объем учебного предмета, дисциплины (модуля) в академических часах (по видам учебных занятий) с указанием часов, выделенных на консультации и самостоятельную работу обучающихся;

- указаны формы промежуточной аттестации по учебному предмету/дисциплине/МДК/ПМ;

− представлено содержание учебного предмета, дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;

− описаны условия реализации рабочей программы учебного предмета, дисциплины (модуля): требования к минимальному материально-техническому обеспечению, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы, по профессиональным модулям – требования к кадровому обеспечению образовательного процесса.

Рабочие программы учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей размещаются на сайте колледжа (Приложение 3).

5.4. Программа государственной итоговой аттестации

Программа ГИА (Приложение № 4) разрабатывается на основе «Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего

профессионального образования» (приказ Министерства просвещения России от 08.11.2021 № 800 (с изменениями и дополнениями).

При изменении нормативной базы в Программу ГИА оперативно вносятся изменения, и ГИА организуется в соответствии с актуальными на момент выпуска требованиями по ее проведению.

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательном стандартом среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем (квалификация – наладчик компьютерных сетей).

Итоговая аттестация, завершающая освоение программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, является обязательной. Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией с целью определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена. К государственной итоговой аттестации допускаются лица, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план. Общий объем ГИА — 36 академических часов (1 неделя).

Программа ГИА содержит аннотацию, описание процедуры проведения государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена, требования к заданию демонстрационного экзамена и методику его оценивания.

5.5. Оценочные материалы

Оценка качества освоения ППКРС 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем (квалификация - наладчик компьютерных сетей) осуществляется в соответствии с Положением о порядке, формах и периодичности текущего контроля знаний и промежуточной аттестации.

Текущий контроль знаний проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Формы текущего контроля (контрольная работа, тестирование, опрос, проверочная работа и т.д.) выбираются преподавателем, исходя из специфики дисциплины, ПМ.

Промежуточная аттестация оценивает результаты учебной деятельности обучающегося по завершению изучения дисциплины или профессионального модуля, а также его составляющих. Формы и сроки проведения промежуточной аттестации определяются учебным планом.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППКРС созданы оценочные материалы, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. Образовательная программа содержит оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по предмету, дисциплине, МДК, практике и ПМ. Оценочные материалы общеобразовательных дисциплин включают также задания для проведения стартовой диагностики (Приложение 5).

5.6. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания АНПОО «Цифровой колледж» является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности. Рабочая программа разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления организацией (педагогического совета); реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами.

Рабочая программа воспитания определяет целевые ориентиры и направления воспитательной деятельности, дает содержательную характеристику воспитательных модулей.

Рабочая программа воспитания размещается на сайте колледжа (Приложение 6).

5.7. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы является частью рабочей программы воспитания, которую реализует АНПОО «Цифровой колледж». Календарный план воспитательной работы составляется ежегодно в августе на текущий учебный год в соответствии с календарем воспитательной работы, утвержденным Министерством просвещения Российской Федерации, размещается на сайте колледжа (Приложение 6).

6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально – техническому обеспечению образовательной программы

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Лаборатории оснащены необходимым оборудованием, техническими средствами обучения. Помещения колледжа соответствуют действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, расположены по адресу: 620102, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Чкалова, стр.3

Наименование помещения	Перечень основного оборудования	Этаж/ номер помещения в соответствии с поэтажным планом
Кабинет социально — экономических дисциплин	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 2 шт.;	3 / 178

	- мультимедиа проектор — 2 шт.; - шкаф — 1 шт.	
Кабинет иностранного языка	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 2 шт.; - мультимедиа проектор — 2 шт.; - шкаф — 1 шт.	3 / 178
Кабинет математических и естественнонаучных дисциплин	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - ПК — 11 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор — 1 шт; - шкаф — 1 шт.	2 / 107
Кабинет информатики	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - ПК в комплекте с двумя мониторами — 10 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор -1 шт.; - телевизор - 1 шт.; - шкаф — 1 шт.; - программное обеспечение общего и профессионального назначения	2 / 118
Кабинет безопасности жизнедеятельности	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - ПК — 11 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор — 1 шт.; - комплект учебно-наглядных пособий; - видеофильмы; - материал для оказания первой медицинской помощи; - шкаф — 1 шт.	2 / 132
Лаборатория информационных технологий	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.;	2/124

	- стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - ПК — 11 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор -1 шт.; - телевизор - 1 шт.; - шкаф — 1 шт.; - программное обеспечение общего и профессионального назначения	
Лаборатория электротехники и электроники Лаборатория настройки и обеспечения программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	- ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор — 1 шт; - шкаф — 1 шт. - комплекты компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК - 18 шт.; - столы для сервисного обслуживания ПК с заземлением - 18 шт.; - сервер - 10 шт.; - серверная корзина - 1 шт.; - серверная стойка - 1 шт.; - 3Д-принтер - 3 шт.; - комплекты инструментов для выполнения электромонтажных и сборочных работ - 5 шт.; - мониторы - 20 шт.; - нетбуки - 5 шт.; - ноутбуки - 10 шт.; - коммутаторы D-Link - 10 шт.; - маршрутизаторы - 3 шт.; - IP-камеры - 10 шт. - цифровой осциллограф - 1 шт.; - мультиметр - 3 шт.; - источник питания - 1 шт.; - генератор учебный - 1 шт.; - амперметр - 3 шт.; - вольтметр - 3 шт.; - ваттметр - 2 шт.	3 / 160
Спортивный зал с раздевалками, туалетами и душевыми	Спортивный зал: - баскетбольные мячи — 5 шт.; - волейбольные мячи — 5 шт.; - баскетбольные кольца — 2 шт.; - гимнастические коврики — 10 шт.; - фитнес резинки — 10 шт.; - скакалки — 15 шт.; - секундомеры — 2 шт.;	1 / 52, 54, 56, 57

	- гантели — 8 шт. - гимнастические маты - 20 шт.	
Кабинет самостоятельной работы и проектной деятельности	- ученические столы — 4 шт.; - ученические стулья — 10 шт.; - доска маркерная — 2 шт.; - ноутбуки - 5 шт.	2/122
Кабинет самостоятельной работы и проектной деятельности	- ученические столы — 3 шт.; - ученические стулья — 8 шт.; - ПК - 3 шт.	3/173

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Учебно-методическое обеспечение ОПОП 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем в полном объеме содержится в учебно - методических комплексах дисциплин, практик и модулей. Содержание учебно-методических комплексов обеспечивает необходимый уровень и объем образования, включая самостоятельную работу студентов, а также предусматривает контроль качества освоения студентами ОПОП в целом и отдельных ее компонентов. Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным предметам, дисциплинам (модулям), видам практики.

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам (электронной библиотечной системе, компьютерным базам данных, внутренним электронным ресурсам колледжа и др.), по содержанию соответствующим полному перечню дисциплин образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем (квалификация – наладчик компьютерных сетей).

Доступ к электронной библиотечной системе предоставляется не менее 25 процентам обучающихся одновременно.

Во время самостоятельной подготовки обучающимся предоставляется доступ к сети Интернет.

В качестве основной литературы при реализации ОПОП используются учебники, содержащиеся в федеральном перечне (по общеобразовательным учебным предметам) и учебники, учебные пособия, предусмотренные ПОП.

Также АНПОО «Цифровой колледж» обеспечен комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из

числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности выпускников (имеющих стаж работы в данной области не менее 3 лет).

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности выпускников, но не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности выпускников, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(АНПОО «ЦИФРОВОЙ КОЛЛЕДЖ»)
ИНН 6671145189/ КПП 667101001

Приложение 1к ОПОП по специальности 09.01.04

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНПОО «Цифровой колледж»
_____ М.С.Грохульский
приказ от 14.09.2026 № 2026/09/14 – 1У

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по специальности среднего профессионального образования
(программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих)
09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

Квалификация	**наладчик компьютерных сетей**
Направленность	**наладчик аппаратных и программных средств**
Форма обучения	**очная**
Нормативный срок обучения	**1 г. 10 мес.**
На базе	**основного общего образования**
Профиль	**технологический**
ФГОС СПО	**Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 11 ноября 2022 г. № 965**
Год начала подготовки	**2026 год**

1. Календарный учебный график

№	Сентябрь				30.IX - 6.X	Октябрь			27.X - 2XI	Ноябрь				Декабрь				29.XII - 4.I	Январь			26.I - 1.II	Февраль			23.II - 1.III	Март				30.III - 5.IV	Апрель			27.IV - 3.V	Май				Июнь				29.VI - 5.VII	Июль			27.VII - 2.VIII	Август			
	1	2	3	4		6	7	8		10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21		23	24	25		27	28	29	30		32	33	34		36	37	38	39	40	41	42	43		45	46	47		49	50	51	52
курсы	1	8	15	22		6	13	20		3	10	17	24	1	8	15	22	5	12	19		2	9	16		2	9	16	23		6	13	20		4	11	18	25	1	8	15	22		6	13	20		3	10	17	24
	7	14	21	28		12	19	26		9	16	23	30	7	14	21	28	11	18	25		8	15	22		8	15	22	29		12	19	26		10	17	24	31	7	14	21	28		12	19	26		9	16	23	31
1																		=	=																					0	: :	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
2											0	0	0	8	8	8	/: :	=	=												0	0	8	8	8	8	8	: :	: :	III										

Теоретическое обучение	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы
	0	**8**	**: :**	III	=

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Теоретическое обучение	Учебная практика	Производственная практика	ПА	ГИА	Каникулы	Всего
1	39	1		1		11	**52**
2	23,5	5	9	2,5	1	2	**43**
Итого	**62,5**	**6**	**9**	**3,5**	**1**	**13**	**95**

3. План учебного процесса по специальности 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам							
													1 курс				2 курс			
						Нагрузка во взаимодействии с преподавателем							1 семестр 17 недель		2 семестр 24 недели		3 семестр 17 недель		4 семестр 24 недели	
		Экзамен	Дифференцированный зачет		Самостоятельная учебная работа	Всего учебных занятий	в том числе по учебным дисциплинам и МДК		Курсовая работа/проект	По практикам: учебной и производственной	Консультации	Промежуточная аттестация	всего	во взаимодействии с преподавателем	всего	во взаимодействии с преподавателем	всего	во взаимодействии с преподавателем	всего	во взаимодействии с преподавателем
							теоретического обучения	Лабораторные и практические занятия												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ОУЦ	**Общеобразовательный учебный цикл**			**1476**	**144**	**1286**	**852**	**434**	**0**	**0**	**6**	**40**	**450**	**422**	**406**	**374**	**276**	**248**	**344**	**296**
ОУП	**Обязательные учебные предметы**			**1358**	**144**	**1174**	**808**	**366**	**0**	**0**	**6**	**34**	**366**	**338**	**372**	**340**	**276**	**248**	**344**	**296**
ОУП.01	Русский язык		4*	**84**		82	82					2	**18**	18	**24**	24	**30**	30	**12**	12
ОУП.02	Литература		4*	**84**		82	82					2	**18**	18	**24**	24	**30**	30	**12**	12
ОУП.03	Иностранный язык		4	**90**		88		88				2	**20**	20	**20**	20	**30**	30	**20**	20
ОУП.04	Математика	4		**204**	8	190	190				2	4	**62**	62	**62**	62	**30**	30	**50**	42
ОУП.05.у	Информатика, в том числе	4		**242**	42	194	52	142			2	4	**68**	58	**102**	92	**36**	26	**36**	24
	индивидуальный проект			**78**	78								**18**	0	**22**	0	**18**	0	**20**	

ОУП.06.у	Физика	4		**206**	16	184	126	58			2	4	**68**	68	**82**	82	**30**	30	**26**	18
ОУП.07	Химия		4**	**36**		34	34					2							**36**	36
ОУП.08	Биология		4**	**36**		34	34					2							**36**	36
ОУП.09	История		3*	**84**		82	82					2	**18**	18	**24**	24	**42**	42		
ОУП.10	Обществознание		3*	**48**		46	46					2							**48**	48
ОУП.11	География		4	**36**		34	34					2							**36**	36
ОУП.12	Физическая культура		2,4	**84**		80	2	78				4	**30**	30	**12**	12	**30**	30	**12**	12
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины		1	**46**		44	44					2	**46**	46						
ДУП	**Дополнительные учебные предметы**			**118**	**0**	**112**	**44**	**68**	**0**	**0**	**0**	**6**	**84**	**84**	**34**	**34**	**0**	**0**	**0**	**0**
ДУП.01	Основы командной работы		2	**34**		32	16	16				2			**34**	34				
ДУП.02	Инженерное мышление		1*	**50**		48	10	38				2	**50**	50						
ДУП.03	Введение в профессию		1*	**34**		32	18	14				2	**34**	34						
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**			**240**	**14**	214	**94**	**120**	**0**	**0**	**0**	**12**	**0**	**0**	**84**	**84**	**48**	**42**	**108**	**100**
СГ.01	История России		4	**36**		34	30	4				2							**36**	36
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		3	**48**	6	40		40				2			**24**	24	**24**	18		
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		2	**36**		34	20	14				2			**36**	36				
СГ.04	Физическая культура		3	**48**		46	2	44				2			**24**	24	**24**	24		
СГ.05	Основы финансовой грамотности		4***	**36**	4	30	22	8				2							**36**	32
СГ.06	Предпринимательство и правовая грамотность в профессиональной деятельности		4***	**36**	4	30	20	10				2							**36**	32
ОП	**Общепрофессиональный цикл**			**300**	**16**	**264**	**134**	**130**	**0**	**0**	**4**	**16**	**140**	**140**	**160**	**144**	**0**	**0**	**0**	**0**
ОП.01	Основы электротехники и электроники	2		**72**	8	58	34	24			2	4	**34**	34	**38**	30				
ОП.02	Информационные технологии	2		**72**	8	58	22	36			2	4	**34**	34	**38**	30				
ОП.03	Компьютерные сети и телекоммуникации		1	**36**		34	16	18				2	**36**	36						
ОП.04	Операционные системы и среды		2	**48**		46	20	26				2			**48**	48				

ОП.05	Основы информационной безопасности		1	**36**		34	22	12				2	**36**	36						
ОП.06	Охрана труда и бережливое производство		2	**36**		34	20	14				2			**36**	36				
ПЦ	**Профессиональный цикл**			**900**	**52**	**266**	**98**	**168**	**0**	**528**	**18**	**36**	**22**	**16**	**214**	**194**	**288**	**278**	**376**	**360**
ПМ.01	**Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации**			**252**	**12**	**80**	**32**	**48**	**0**	**138**	**6**	**16**	**0**	**0**	**96**	**84**	**156**	**156**	**0**	**0**
МДК.01.01	Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем		2	**48**	6	40	16	24				2			**48**	42				
МДК.01.02	Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем		2	**48**	6	40	16	24				2			**48**	42				
УП.01	Учебная практика		3**	**36**		0				34		2					**36**	36		
ПП.01	Производственная практика		3**	**108**		0				104		4					**108**	108		
Э.01	Экзамен по модулю	3		**12**		0					6	6					**12**	12		
ПМ.02	**Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем**			**648**	**40**	**186**	**66**	**120**	**0**	**390**	**12**	**20**	**22**	**16**	**118**	**110**	**132**	**122**	**376**	**360**
МДК.02.01	Программные и аппаратные средства инфокоммуникационных систем	2		**74**	14	54	18	36			2	4	**22**	16	**52**	44				
МДК.02.02	Настройка и сопровождение программного обеспечения сетевых устройств инфокоммуникационных систем	4*		**92**	12	76	32	44			2	2			**30**	30	**30**	26	**32**	24

МДК.02.03	Настройка и сопровождение программного обеспечения рабочих мест пользователей инфокоммуникационных систем	4*		**74**	14	56	16	40			2	2					**30**	24	**44**	36
УП.02	Учебная практика		4****	**180**		0				178		2			**36**	36	**72**	72	**72**	72
ПП.02	Производственная практика		4****	**216**		0				212		4							**216**	216
Э.02	Экзамен по модулю	4		**12**		0					6	6							**12**	12
ГИА	**Государственная итоговая аттестация**			**36**															**36**	36
	Всего по учебным циклам			**2952**	**226**	**2030**	**1178**	**852**	**0**	**528**	**28**	**104**	**612**	**578**	**864**	**796**	**612**	***568***	**864**	***792***
												часов/нед:	**36**	**34,0**	**36**	**33,2**	**36**	**33,4**	**36**	**33,0**

	Всего	дисциплин и МДК, нед.			**17**		**23**		**11**		**15**	
		учебной практики, нед.					**1**		**3**		**2**	
		производственной практики, нед.							**3**		**6**	
		ГИА, нед.									**1**	
		экзаменов					**3**		**1**		**5**	
		дифф.зачетов			**4**		**6**		**3**		**7**	

Пояснительная записка к учебному плану

1. Учебный план разработан на основании:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273 — ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказом Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. N 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

-Приказом Министерства просвещения РФ от 11 ноября 2022 г. N 965 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем»;

- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказом Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»,

с учетом:

- Примерной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденной протоколом ФУМО по УГПС 09.00.00 №П-5/2023 от 21.03.2023 (зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 28.06.2023 № П-296).

Общеобразовательный цикл сформирован в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования», Приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»,

с учетом:

Рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (письмо Министерства просвещения РФ от 14.06.2024 г. №05-1971).

2. Учебный план разработан для очной формы обучения. Начало учебного года — 1 сентября, окончание в соответствии с календарным учебным графиком.

3. Объем учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной (во взаимодействии с преподавателем) и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

4. Общеобразовательный цикл сформирован на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования. Общий объем образовательной программы для реализации требований ФГОС СПО на базе основного общего образования увеличен на 1476 часов, из них 886

часов (60% от общего объема образовательной программы среднего общего образования) составляет обязательная часть, 590 часов (40 %) - часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Общеобразовательный цикл реализуется по технологическому профилю, предусматривает изучение 13 обязательных учебных предметов. В соответствии с выбранным профилем два предмета — Математика и Физика — изучаются на углубленном уровне.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, направлена на:

- увеличение количества часов учебных предметов обязательной части, в том числе изучаемых на углубленном уровне;
- введение дополнительных учебных предметов, имеющих выраженную профессиональную направленность, с целью приобщения к будущей специальности.

В рамках освоения общеобразовательного цикла заложено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется студентами самостоятельно под руководством преподавателя (наставника) и имеет профессиональную направленность.

5. Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО, и составляет 80% от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (20%) использована для дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах	В том числе	
		Обязательная часть	Вариативная часть
Общеобразовательный цикл	1476	886	590
Социально – гуманитарный цикл	240	204	36
Общепрофессиональный цикл	300	144	156
Профессиональный цикл,	900	804	96
в том числе практика:	540	540	-
Государственная итоговая аттестация	36	36	
Общий объем образовательной программы на базе основного общего образования	2952	2952	

Перечень и объем дисциплин и модулей образовательной программы определен в основной таблице учебного плана.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы выделено 92% от объема учебных циклов образовательной программы.

В учебные циклы включена промежуточная аттестация, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией оценочными средствами, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения. В качестве форм промежуточной аттестации в учебном плане использованы экзамен, комплексный экзамен, экзамен по модулю, дифференцированный зачет, комплексный дифференцированный зачет.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, сформированные в соответствии с основными видами деятельности и видом деятельности по выбору (направленность - наладчик аппаратных и программных средств), определенными во ФГОС СПО. Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. На проведение практик выделено 60% от профессионального цикла образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.1 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУП.01 Русский язык» составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, ФГОС СОО, ФОП СОО, с учетом получаемой профессии

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Павлова Елена Михайловна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык»....4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины....8
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины....17
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 18

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

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

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

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

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**В области эстетического воспитания:** - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **а) общение:** - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; **В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы),

	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте
ПК 1.4. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа	- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах***
Объем образовательной программы дисциплины	***84***
в т.ч.	
1. Основное содержание	**70**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	70
практические занятия	
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**12**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	
индивидуальный проект *(да/нет*)	**нет**
Промежуточная аттестация (комплексный дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		**12**	*ОК 05*
Тема **1.1**. Основные функции языка в современном обществе	**Основное содержание**	***4***	*ОК 05*
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии		
	Практические занятия:	***2***	
	Практическая работа. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе	*2*	
Тема **1.2** Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	**Основное содержание**	***4***	*ОК 05*
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности		
	Практические занятия:	*2*	

	Практическая работа. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов	*2*	
Тема 1.3. Язык как система знаков	**Основное содержание**	***4***	*ОК 05*
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке		
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Принципы русской орфографии	*2*	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		**40**	*ОК 04; ОК 05*
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	**Основное содержание**	***8***	*ОК 04; ОК 05*
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы		
	Практические занятия:	*4*	
	Практическая работа. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	*4*	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Правописание звонких и глухих согласных,	*2*	

	непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок		
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных		
	Практические занятия:		
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	*2*	
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.		
	Практические занятия:	***2***	
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	*2*	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.		
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Правописание числительных. Возможности	*2*	

	использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.		
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений		
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	*2*	
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции		
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	*2*	
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий		
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	*2*	
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные		

речи.	наречия. Степени сравнении качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы		
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ	*2*	
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		**18**	*ОК 04; ОК 05; ОК 09*
Тема **3.1.** Основные единицы синтаксиса.	**Основное содержание**	***8***	*ОК 04; ОК 05*
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения		
	Практические занятия:	*4*	
	Практическая работа. Знаки препинания в простом предложении	*4*	
Тема **3.2** Второстепенные члены предложения.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия		

	обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов		
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении	*2*	
Тема **3.3.** Сложное предложение	**Основное содержание**	***6***	*ОК 05; ОК 09*
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи	*2*	
	Практическая работа. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложения с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	*4*	
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		**12**	*ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.4*
Тема **4.1.** Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной	**Профессионально-ориентированное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.4*
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	*2*	

коммуникации.	**Практические занятия:**		
	Практическая работа. Терминология и профессиональная лексика в сфере IT. Язык специальностей в сфере IT. Отраслевые терминологические словари	*2*	
Тема **4.2**. Коммуникативный аспект культуры речи.	**Профессионально-ориентированное содержание**	***2***	*ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.4*
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Разговорная речь и устная речь в деловой коммуникации		
	Практические занятия:		
	Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы).	*2*	
Тема **4.3.** Научный стиль.	**Профессионально-ориентированное содержание**	***2***	*ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.4*
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические), используемых при написании научных работ в сфере IT.	*2*	
	Практические занятия:		
Тема **4.4**. Деловой стиль	**Профессионально-ориентированное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.4*

	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	*2*	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие. Виды документов в конкретной специальности в сфере IT.	*2*	
Промежуточная аттестация (комплексный дифференцированный зачет)		**2**	
	Всего:	***84***	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка.

Кабинет социально — экономических дисциплин	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 2 шт.; - мультимедиа проектор — 2 шт.; - шкаф — 1 шт.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Русский язык: базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования: в 2 частях; 1-е издание Рудяков А.Н., Фролова Т.Я., Маркина-Гурджи М.Г. и другие, Акционерное общество "Издательство "Просвещение"

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бортников, В. И. Русский язык и культура речи. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Бортников, Ю. Б. Пикулева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 95 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07648-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516420

2.Русский язык (базовый и углубленный уровни). 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / В. Д. Черняк, А. И. Дунев, В. А. Ефремов, Е. В. Сергеева ; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 385 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-15628-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568405

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационного теста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК 11.1	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационного теста

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.2 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУП.02 Литература» составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, ФГОС СОО, ФОП СОО, с учетом получаемой профессии

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Павлова Елена Михайловна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература» 4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 17
3. Условия реализации программы 37
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 38

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

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

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: − готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении − произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; − готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в − процессе литературного образования; − интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; − готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать	ПРб 1. Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 4. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России. ПРб 5. Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие) ПРб 11. Иметь представление о

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных	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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность использования знаний в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация;

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой	ПРб 3. Иметь интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 6. Уметь выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПРб 7. Осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды	ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРб 9. Уметь анализировать и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		критика; ПРб 11. Сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике
ОК 06. 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	В части патриотического воспитания: - осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе	ПРб 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	воспитанные на примерах из литературы; В части гражданского воспитания: − сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; − осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; − принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображенными в литературных произведениях; − готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; − готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; − умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; − готовность к гуманитарной деятельности	

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК 1.4 Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа	- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- умение осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	***84***
в т. ч.:	
Основное содержание	***70***
в т.ч.:	
теоретическое обучение	70
практические занятия	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**12**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	
Индивидуальный проект *(да/нет*)	**нет**
Промежуточная аттестация (комплексный дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение. **Литература и ее место в жизни человека**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся)	**-**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств»	*2*	
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		**20**	
Тема 1.1. **Художественный мир драматурга** **А.Н. Островского.** **Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: драма «Гроза». Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации	-	
	Практические занятия: Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста. *Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору*	*1*	
Тема 1.2. **Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Обломов» Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
романе А.И. Гончарова «Обломов»	современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас		
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т д.)	*1*	
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	*1*	
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.	*1*	
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие	-	
	Практическое занятие	*1*	
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
	стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору). Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала. *Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть*		
Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями	-	
	Практическое занятие	*1*	
	Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы». *Выразительное чтение отрывка наизусть*		
Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
	материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Для чтения и изучения: роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	*2*	
	Работа **с** избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольникова		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.8. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
мир»	воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопеи образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.		
	Практические занятия	*2*	
	Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого/ или написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир». *Выразительное чтение отрывка наизусть*		
Тема 1.9. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие	*1*	
	Практические занятия	*1*	
	Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»		
Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	-	
	Практические занятия	*2*	
	Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
	человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»		
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		**2**	
Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (*не менее двух статей по выбору*). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении	-	
	Практические занятия	*2*	
	Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		**8**	
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся»	-	
	Практические занятия	*2*	
	Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества		
Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
произведениях Л.Н. Андреева	Искариот», «Большой шлем» и другие		ОК 09
	Практические занятия	*2*	
	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора		
Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне»	-	
	Практические занятия	*1*	
	Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев		
	Практические занятия	*1*	
	«На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»		
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других	-	
	Практические занятия	*2*	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация *Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)*		
Раздел 4. Литература XX века		**28**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие	-	
	Практические занятия	*2*	
	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта		
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать»	-	
	Практические занятия	*1*	
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. *Выразительное чтение одного стихотворения по выбору*		
	Практические занятия Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы»; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»	*1*	
Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие.	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	Поэма «Облако в штанах»		
	Практические занятия	*1*	
	Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре		
	Практические занятия	*1*	
	Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»		
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие	-	
	Практические занятия	*2*	
	Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке». *Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору*		
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны…» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и другие	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
	Практические занятия Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения» *Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору*	*1*	
Тема 4.6. **Художественное творчество А.А. Ахматовой.** **Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»**	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием»	-	
	Практические занятия	*1*	
	Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта». *Выразительное чтение художественного текста наизусть*		
	Практические занятия	*1*	
	Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке»		
Тема 4.7. **М. А. Шолохов.** **Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	-	
	Практические занятия	*2*	
	История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
	семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова		
Тема 4.8. Особенности прозы М.А. Булгакова	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору) Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа	-	
	Практические занятия	*2*	
	Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала»		
Тема 4.9. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие	-	
	Практические занятия	*2*	
	Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня) Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
	Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского»		
Тема 4.10. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор)	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне		
Тема 4.11. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»		
	Практическое занятие	*2*	
	Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»		
Тема 4.12. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого	-	
	Практическое занятие	*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
войне	Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. *Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия*		
Тема 4.13. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: пьеса В.С. Розова «Вечно живые»	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля	-	
Тема 4.14. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»		
Тема 4.15. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина» Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе Х1Х века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений		
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		**2**	
Тема 5.1. Проза второй половины	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Для чтения и изучения: проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы,	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»)		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие	*2*	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя …»; «Нравственные искания героев произведений писателя…»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя …»		
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		**2**	
Тема 6.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора». *Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных*		
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		**2**	
Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие		
	Практическое занятие	*2*	
	Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
	на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»		
Раздел 9. Зарубежная литература		**4**	
Тема 9.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (*одно произведение по выбору*). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера	-	
Тема 9.2 Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: зарубежная драматургия второй половины XIX века (*одно произведение по выбору*). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.		
	Практическое занятие	*2*	
	Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация драматического произведения в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)		
Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела»		**12**	
Тема «Профессиональная деятельность как смысл жизни»	**Содержание учебного материала:** Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и о служении людям в рамках профессиональной деятельности как о смысложизненной ориентации	**2**	
	Практические занятия: анализ высказываний писателей о профессии и профессионализме как предназначении человека**;** групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о профессионалах, в том числе в сфере IT (на примерах из современной литературы), подготовка сообщений; участие в дискуссии о профессионализме как смысле жизни: «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.4
Тема «Легенды и мифы об IT-шниках»	**Содержание учебного материала:** Стереотипы, связанные с профессией в сфере IT, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии в сфере IT,	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
	представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии в сфере IT: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.		ОК 09
	Практические занятия: «Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии в сфере IT и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксический конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами: поиск информации по теме «Правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии в сфере IT»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией в сфере IT и ее социальной значимостью.	*2*	
Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии в сфере IT	**Содержание учебного материала:** Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.4
	Практические занятия: организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал …»	*2*	
Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу в сфере IT»	**Содержание учебного материала** Роль профессии в положении человека в социуме. ***Резюме*** как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
	Практические занятия: Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме	*2*	
**Тема «Говори, говори…»: диалог как средство характеристики человека»	**Содержание учебного материала** Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности в сфере IT. Требования к профессиональному диалогу в сфере IT.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.4
	Практические занятия: создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог в сфере IT? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» в различных ситуациях: специалист – руководитель в сфере IT», «клиент – специалист в сфере IT», «специалист в сфере IT – специалист в сфере IT».	*2*	
**Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: будущее профессий в мире НТП»	**Содержание учебного материала** Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.4
	Практические занятия: Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Профессии в сфере IT: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия»	*2*	
Промежуточная аттестация по дисциплине (комплексный дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		***84***	

Примерный перечень художественной литературы для выразительного чтения наизусть (по выбору)

Раздел «Литература второй половины XIX века»

- А. Н. Островский. «Гроза», фрагмент (например, монолог Кулигина от слов «Жестокие нравы, сударь, в нашем городе...» до слов «Я, говорит, потрачусь, да уж и ему станет в копейку»);
- Ф.И. Тютчева или А.А. Фета, стихотворение;
- Н.А. Некрасов, отрывок из поэмы «Кому на Руси жить хорошо», фрагмент;
- Л. Н. Толстой, отрывок из романа-эпопеи «Война и мир».

Раздел «Литература конца XIX – начала XX вв.»

- К.Д. Бальмонт, М.А. Волошин, Н.С. Гумилев и другие представители поэтов Серебряного века, стихотворения.

Раздел «Литература XX века»

- А.А. Блок, стихотворение
- С.А. Есенин, стихотворение
- А.А. Ахматова, стихотворение
- Ю. В. Друнин, М.В. Исаковский, Ю. Д. Левитанский, Д. С. Самойлов, К.М. Симонов, С. С. Орлов, Б. А. Слуцкий, стихотворения.

Раздел «Поэзия второй половины XX – начала XXI века»

- В. С. Высоцкий, Н. А. Заболоцкий, Л. Н. Мартынов, Б. Ш. Окуджава, А. А. Тарковский, Р. И. Рождественский, Ю. П. Кузнецов, А. А. Вознесенский, Б. А. Ахмадулина, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнер, О. Г. Чухонцев, стихотворение

3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально – экономических дисциплин.

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Кабинет социально — экономических дисциплин	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 2 шт.; - мультимедиа проектор — 2 шт.; - шкаф — 1 шт.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Курдюмова Т.Ф., Колокольцев Е.Н., Марьина О.Б. и другие Литература: базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования: в 2 частях; 1-е издание, Акционерное общество "Издательство "Просвещение".

3.2.2. Основные электронные издания

1. Фортунатов, Н. М. Русская литература первой трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2026. – 207 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-6020-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/433733

2. Фортунатов, Н. М. Русская литература второй трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2026. – 246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01043-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/433732

3. Фортунатов, Н. М. Русская литература последней трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2026. – 310 с. – (Профессиональное образование). – ISBN

978-5-534-10666-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/431053

4. История русской литературы XX-XXI веков: учебник и практикум для вузов / В. А. Мескин [и др.]; под общей редакцией В. А. Мескина. – Москва: Издательство Юрайт, 2026. – 411 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00234-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/450436

3.2.3. Дополнительные источники

1. Русский язык и литература [Текст]: учебное пособие для студентов учебных заведений, реализующих программу среднего профессионального образования / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядович, Е. Н. Чернозёмова. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 22 см. – (Среднее профессиональное образование). Ч. 2: Литература: Ч. 2: учебник. – 2019. – 489

2. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (https://minobrnauki.gov.ru) Федеральный портал "Российское образование" (http://www.edu.ru/);

3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (http://window.edu.ru/); Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (http://school-collection.edu.ru/);

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/); Образовательный портал "Учеба" (http://www.ucheba.com/);

5. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (https://pushkininstitute.ru/);

6. Научная электронная библиотека (НЭБ) (http://www.elibrary.ru); Национальная электронная библиотека (http://нэб.рф/); КиберЛенинка (http://cyberleninka.ru/). Арзамас [Электронный ресурс] URL: https://arzamas.academy/

5. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
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	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,	

	Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
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	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.3 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУП.03 Иностранный язык» составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, ФГОС СОО, ФОП СОО, с учетом получаемой профессии

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Богдашова Полина Леонидовна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» 4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 11
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 60
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 63

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели общеобразовательной дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

	Планируемые результаты	
Наименование и код компетенции	**Общие**	**Предметные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; Современный мир профессий. Ценностные ориентиры молодежи в современном обществе. Деловое общение. Проблемы современной цивилизации. Россия и мир: вклад России в мировую культуру, науку, технику - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 10 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 17-18 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 17-18 фраз результаты выполненной проектной работы; - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 3,5 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 700-900 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, график, диаграмму и/или прочитанный/прослушанный текст объемом до 250 слов; комментировать информацию, высказывание, цитату, пословицу с выражением и аргументацией своего мнения; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с

		соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - 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; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1650 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с

		решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

		(далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме; -осуществлять межличностное и межкультурное общение на основе знаний о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и	- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной

	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	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 сети "Интернет"; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	- 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

	- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети "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; - осуществлять межличностное и межкультурное общение на основе знаний о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в	- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 3,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1650 лексических единиц

	поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	(слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети "Интернет"; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ	- умение вести профессиональный разговор на иностранном языке, уточняя задачи, связанные со сбором и анализом информации, и обсуждать результаты своей работы с коллегами. - способность формулировать проблемы, идентифицировать источники информации и разрабатывать стратегии поиска данных для проектирования баз данных. - способность критически оценивать информацию и выбирать наиболее релевантные источники для анализа и проектирования. - умение работать в многоязычных командах, совместно обсуждая проекты, делясь информацией и навыками, необходимыми для проектирования баз данных.	- умение использовать профессиональную лексику и терминологию в области баз данных и информационных систем на иностранном языке, включая термины, относящиеся к сбору и анализу данных. - умение читать и интерпретировать техническую документацию, руководства и статьи на иностранном языке, связанные с проектированием баз данных, а также использовать их в своей профессиональной деятельности. - способность подготавливать письменные отчеты и презентации на иностранном языке, в которых четко излагаются результаты анализа информации и проектирования баз данных. - умение вести переговоры с клиентами и коллегами на иностранном языке по вопросам сбора и обработки информации для проектирования баз данных.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**90**
в т. ч.:	
1. Основное содержание	62
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	62
самостоятельная работа	-
2. Прикладной модуль (профессионально ориентированное содержание)	26
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	26
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Введение	**Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося** **- Лексико-грамматический тест** **- Устное собеседование**	**2**	
Раздел 1.	**Иностранный язык для общих целей**	**60**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема № 1.1 **Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1. Города: - Изучение названий крупных городов англоговорящих стран (например, London, New York, Sydney). - Разговор о культурных и исторических особенностях этих городов. - Применение лексики в предложениях (например, "I live in London" или "My friend is from New York"). 2. Национальности: - Список национальностей с использованием суффиксов (например, -ian, -ese, -ish). - Создание предложений с использованием национальностей (например, "She is Italian," "They are Japanese"). - Обсуждение традиций и культуры разных национальностей.		

	3. Профессии: - Изучение названий наиболее распространённых профессий (teacher, doctor, engineer, artist, cook, businessman). - Разговорные фразы и контекстные примеры на тему профессий (например, "My mother is a teacher" или "He works as an engineer"). - Описание профессий с использованием прилагательных (например, "She is a successful businesswoman"). 4. Числительные: - Обучение числам от 1 до 100, включая основные и порядковые числительные. - Использование чисел в повседневной жизни: возраст, количество членов семьи (например, "I have two brothers" или "She is twenty years old"). - Упражнения на устное и письменное воспроизведение чисел в диалогах. 5. Члены семьи: - Изучение лексики на тему семейных отношений (mother, father, sister, brother, aunt, uncle, mother-in-law, nephew, stepmother, etc.). - Создание семейных деревьев и использование лексики для описания отношений между членами семьи (например, "My sister's husband is my brother-in-law"). - Обсуждение традиционных семейных праздников и обычаев. 6. Внешность человека: - Слова для описания роста (short, medium height, tall) и характеристик лица (hooked nose, crooked smile, blue eyes). - Применение прилагательных для описания внешности в предложениях		

	(например, "He is tall and has a crooked nose"). - Упражнения на сравнение внешности различных членов семьи. 7. Личные качества человека: - Лексика, описывающая личные качества (confident, shy, outgoing, hardworking, successful). - Использование прилагательных в предложениях (например, "My brother is very confident"). - Дискуссии о ценностях и качествах, которые важны в семье. 8. Названия профессий (с уточнением): - Углублённое изучение специфических профессий и их обязанностей (например, "What does a doctor do?"). - Сравнение различных профессий и обсуждение их значимости в жизни общества. - Создание ситуаций, где студенты представляют работу своей мечты. Грамматика 1. Глаголы to be, to have, to do: - Обзор значений этих глаголов как смысловых (например, "I am a student," "She has a brother"). - Функция глаголов в качестве вспомогательных (например, "Do you have a sister?"). - Упражнения на формирование и использование в вопросах и отрицаниях. 2. Простое настоящее время: - Образование и использование простого настоящего времени (например,		

	"I work every day"). - Обучение страдательному залогу (например, "The book is read by Mary"). - Чтение и правописание окончаний -s и -es для третьего лица единственного числа. 3. Степени сравнения прилагательных: - Обучение правилам образования сравнительной и превосходной степеней (например, tall – taller – the tallest). - Правописание и использование в контексте (например, "She is taller than her brother"). - Упражнения на использование различных степеней сравнения в предложениях. 4. Местоимения: - Обзор личных, притяжательных, указательных и возвратных местоимений (я, ты, он, она, наш, ваш, this, that, myself). - Упражнения на замену существительного местоименными (например, "My sister is very kind" – "She is very kind"). - Создание предложений, содержащих различные виды местоимений. Фонетика 1. Правила чтения: - Обучение правилам чтения звуков в словах и комбинациям букв (например, буквосочетания "th," "sh," "ch"). - Упражнения на произношение сложных звуков и словосочетаний, связанных с темой.		

	2. Звуки: - Определение кратких и длинных звуков гласных (например, "sit" vs "seat") и их разница в произношении. - Введение в ударение в словах и предложениях, что особенно важно для понимания и общения. 3. Транскрипция: - Изучение основ фонетической транскрипции, чтобы студенты могли понимать, как произносить слова. - Практика на основе транскрипции простых слов и фраз, связанных с темой.		
	Практические занятия	**5**	
	1. "Моя семья: кто есть кто?" (Обсуждение членов семьи и их роли) "Внешность и характер: опиши своего близкого" (Описание членов семьи с акцентом на физические и личные качества) 2. "Профессии в нашей семье: чем занимаемся?" (Обсуждение профессий и обязанностей членов семьи) 3. "Национальности и культура: откуда мы?" (Изучение культурных традиций и национальностей) "Числа и статистика: сколько нас?" (Работа с числительными для обсуждения размеров семьи и возрастов)	2 2 1	
	Контрольная работа	1	
Тема № 1.2 **Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы.**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1. Рутина и повседневные действия: - Go to college – ходить в колледж - Have breakfast – завтракать - Take a shower – принимать душ		

	- Do homework – делать домашнее задание - Hang out with friends – проводить время с друзьями - Play video games – играть в видеоигры - Listen to music – слушать музыку - Watch movies – смотреть фильмы - Go shopping – заниматься шопингом - Participate in sports – участвовать в спорте 2. Наречия частоты: - Always – всегда - Usually – обычно - Sometimes – иногда - Rarely – редко - Never – никогда 3. Темы увлечений и интересов: - Hobbies – хобби - Sports – спорт - Arts and crafts – искусство и ремесла - Travel – путешествия - Reading – чтение - Music – музыка - Photography – фотография - Volunteering – волонтёрство Грамматика 1. Предлоги времени:		

	- In the morning – утром - In the evening – вечером - At night – ночью - On weekends – на выходных - During the week – на неделе 2. Простое настоящее время: - Образование: основная форма глагола (например, I play). - Функции: описывает регулярные действия, привычки, факты. - Примеры: - "I go to college every day." - "She likes reading novels." 3. Простое продолжительное время: - Образование: am/is/are + глагол с окончанием -ing (например, I am playing). - Функции: описывает действия, происходящие в данный момент. - Примеры: - "I am studying right now." - "They are playing football at the park." 4. Глагол с инфинитивом: - Использование: после некоторых глаголов, таких как want, hope, plan (например, I want to go). - Примеры: - "I want to learn a new language." - "She plans to travel abroad." 5. Сослагательное наклонение:		

	- Использование: для выражения нереальных или гипотетических ситуаций (например, If I were...). - Примеры: - "If I were rich, I would travel the world." - "If he had more free time, he would play tennis." 6. love/like/enjoy + Infinitive/-ing: - Образование: указывает на предпочтения и увлечения. - Примеры: - "I love reading books." - "She enjoys playing the piano." - "They like to go hiking." 7. Типы вопросов: - Общие вопросы: (Do you...?), специальные вопросы: (What do you do on weekends?), альтернативные вопросы: (Do you prefer sports or music?). - Примеры: - "Do you play sports?" - "What do you like to do in your free time?" - "Do you prefer to watch movies or to read books?" 8. Способы выражения будущего времени: - Использование will: "I will go to the party." - Использование be going to: "I am going to study tonight." - Использование present continuous: "I am meeting my friends tomorrow."		
	Практические занятия	**6**	
	1. "Мой день: рутинные занятия и времяпрепровождение" (Обсуждение привычных действий и распорядка дня)	2	

	2. "Мои увлечения: что я люблю делать в свободное время?" (Открытое обсуждение хобби и интересов) "Спорт и активный отдых: что предпочитаю?" (Выбор видов спорта и активных увлечений) 3. "Мое будущее: мечты и планы на завтра" (Обсуждение желаемых целей, мечт и будущих занятий)	2 2	
Тема № 1.3 **Условия проживания в городской и сельской местности**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика 1. Здания: - Attached house – дом с пристройкой - Apartment – квартира - Detached house – отдельно стоящий дом - Duplex – дуплекс - Bungalow – бунгало - Cottage – коттедж 2. Комнаты: - Living-room – гостиная - Bedroom – спальня - Kitchen – кухня - Bathroom – ванная комната - Hallway – коридор - Dining room – столовая 3. Обстановка: - Armchair – кресло - Sofa – диван		

	- Carpet – ковёр - Table – стол - Bookshelf – книжная полка - Bed – кровать 4. Техника и оборудование: - Flat-screen TV – телевизор с плоским экраном - Computer – компьютер - Camera – камера - Refrigerator – холодильник - Washing machine – стиральная машина - Microwave – микроволновая печь 5. Условия жизни: - Comfortable – удобный - Close – близкий - Nice – приятный - Quiet – тихий - Spacious – просторный - Safe – безопасный 6. Места в городе: - City centre – центр города - Church – церковь - Square – площадь - Park – парк - Library – библиотека - Restaurant – ресторан		

	Грамматика 1. Оборот "there is/are": - There is – для единственного числа (например, "There is a park nearby.") - There are – для множественного числа (например, "There are many restaurants in the city.") 2. Неопределённые местоимения some/any/one и их производные: - Some – используется в утвердительных предложениях (например, "There are some nice cafés.") - Any – используется в отрицательных и вопросительных предложениях (например, "Are there any apartments available?") - One – для уточнения (например, "I prefer the one with a garden.") 3. Предлоги направления: - Forward – вперед - Past – мимо - Opposite – напротив - Next to – рядом с - In front of – перед 4. Модальные глаголы в этикетных формулах: - Can I help you? – Могу я вам помочь? - May I assist you? – Могу я оказать вам помощь? - Should you have any questions… – Если у вас возникнут вопросы... 5. Специальные вопросы:		

	- What type of accommodation do you prefer? - Where is the nearest supermarket? 6. Вопросительные предложения – формулы вежливости: - Could you help me, please? - Would you like to see the apartment? - Shall I show you the way? 7. Наречия, обозначающие направление: - To the left – налево - To the right – направо - Straight ahead – прямо - Around the corner – за углом Как спросить и указать дорогу 1. Общие фразы: - "Excuse me, could you tell me how to get to the city centre, please?" - "Can you show me the way to the nearest church?" - "Is there a park nearby?" 2. Примеры вопросов: - "Which is the best way to reach the square?" - "How far is the library from here?" 3. Ответы на вопросы о дороге: - "Go straight ahead and then turn left." - "It's opposite the supermarket, next to the bank."		

	- "Go past the church, and you will find it on your right."		
	Практические занятия	**5**	
	1. "Мой дом: описание жилья и обстановки" (Обсуждение типа жилья, комнат и мебели в доме) 2. "Путешествие по моему городу: важные места и маршруты" (Описание ключевых мест в городе и способов добраться до них) 3. "Способы спросить дорогу: как не потеряться в городе" (Практика вопросительных фраз для запроса информации о маршрутах)	2 2 1	
	Контрольная работа	1	
Тема № 1.4 **Покупки: одежда, обувь и продукты питания**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика 1. Виды магазинов и отделы: - Shopping mall – торговый центр (большой центр с различными магазинами и услугами) - Department store – универмаг (магазин, где продаются разнообразные товары разных категорий) - Grocery store – продуктовый магазин (магазин, специализирующийся на продаже продуктов питания) - Convenience store – магазин у дома (малый магазин, открытый на длительное время, предлагающий основные товары) - Pharmacy (drugstore) – аптека (магазин, где можно купить лекарства и медицинские принадлежности) - Clothing store – магазин одежды (место, где продается одежда и аксессуары) - Electronics store – магазин электроники (магазин, где продаются телевизоры, компьютеры и другие электронные устройства) - Bakery – пекарня (место, где продаются хлебобулочные изделия)		

	2. Товары: - Juice – сок - Soap – мыло - Milk – молоко - Bread – хлеб - Butter – масло - Sandwich – бутерброд - A bottle of milk – бутылка молока - Fruit (apples, bananas, oranges) – фрукты (яблоки, бананы, апельсины) - Vegetables (carrots, potatoes, spinach) – овощи (морковка, картошка, шпинат) - Snacks (chips, chocolate, cookies) – закуски (чипсы, шоколад, печенье) 3. Одежда: - Trousers – брюки - Sweater – свитер - Blouse – блузка - Tie – галстук - Skirt – юбка - Shoes – обувь - Coat – пальто - Dress – платье - Hat – шляпа Грамматика 1. Существительные:		

	- Исчисляемые существительные (например, "a banana", "two apples") и неисчисляемые существительные (например, "milk", "bread"), с которыми работают разные артикли. 2. Употребление слов: - Many (много) – используется с исчисляемыми существительными (например, "many apples"). - Much (много) – используется с неисчисляемыми существительными (например, "much milk"). - A lot of (много) – может использоваться с обоими (например, "a lot of juice"). - Little (немного, мало) – с неисчисляемыми (например, "little water"). - Few (немного, мало) – с исчисляемыми (например, "few sandwiches"). - A few (несколько) – с исчисляемыми (например, "a few cookies"). 3. Артикли: - Определённый артикль (the) – используется для обозначения конкретных предметов (например, "the bread on the table"). - Неопределённый артикль (a/an) – используется для новых или неопределённых предметов (например, "a sandwich"). - Нулевой артикль – используется с неисчисляемыми существительными в общем смысле (например, "I love milk"). 4. Чтение артиклей: - Упражнения на произношение артиклей в зависимости от следующих звуков (например, "a cat", "an apple"). 5. Арифметические действия и вычисления:		

	- Ситуации, связанные с подсчетом, например, "How much is this?", "I want to buy three apples. How much do they cost?" Ситуации в магазине 1. Здесь я покупаю продукты: - В продуктовом магазине: "I need to buy some bread and milk. How much is this loaf of bread?" - В аптеке: "Do you have any pain relief medication?" - На кассе: "Can I pay with a credit card?" 2. Покупка одежды: - В магазине одежды: "I am looking for a sweater. Do you have it in size medium?" - Пример мерки: "Can I try this skirt on?" - Оценка стоимости: "How much do these trousers cost?" 3. Покупка сувениров: - В сувенирном магазине: "What do you recommend as a gift?" - Назначение: "I want to buy a gift for my friend. Can you help me?" 4. Покупка электроники: - В магазине электроники: "I'm looking for a new phone. What features does it have?" - Сравнение цен: "Is this model cheaper than that one?” 5. Диалог на тему скидок и акций: - На распродаже: "Are there any discounts on these shoes?"		

	- Условия покупки: "If I buy two items, do I get a discount?"		
	Практические занятия	**5**	
	1. "Покупки в продуктовом магазине" (Практика диалогов о покупке продуктов, обсуждение видов продуктов, стоимости и оформления заказа) "Покупки в магазине одежды" (Обсуждение моды, выбор одежды по стилю и размеру, практика мерок и возврата товаров) 2. "Покупка электроники: как выбрать правильное устройство" (Изучение технических характеристик, обсуждение брендов, практическое применение вопросов о ценах и скидках) 3. "Шопинг в торговом центре: планирование и бюджет" (Изучение разных магазинов, составление списка покупок, управление бюджетом и обсуждение покупок с друзьями)	2 2 1	
	Контрольная работа	1	
Тема № 1.5 **Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика 1. Части тела - Основные части тела: neck (шея), back (спина), arm (рука), shoulder (плечо), leg (нога), knee (колено), foot (стопа), head (голова), stomach (живот). - Применение: обсуждение спортивных травм, описание физического состояния. 2. Правильное питание - Основные термины: diet (диета), nutrition (питание), protein (белок), carbohydrates (углеводы), vitamins (витамины), minerals (минералы). - Применение: составление сбалансированного меню, обсуждение преимуществ здорового питания.		

	3. Названия видов спорта - Примеры: football (футбол), yoga (йога), rowing (гребля), basketball (баскетбол), swimming (плавание), tennis (теннис). - Применение: обсуждение любимых видов спорта, планирование занятий спортом. 4. Симптомы и болезни - Примеры симптомов: running nose (насморк), catch a cold (заболеть), headache (головная боль), fever (лихорадка), fatigue (усталость). - Применение: описание состояния здоровья, обращение к врачу, заполнение медицинских анкет. 5. Еда - Примеры продуктов: egg (яйцо), pizza (пицца), meat (мясо), vegetables (овощи), fruits (фрукты), grains (злаки). - Применение: обсуждение любимых блюд, составление списка покупок. 6. Способы приготовления пищи - Основные способы: boil (варить), mix (смешивать), cut (резать), roast (запекать), bake (печь), grill (гриль). - Применение: обсуждение рецептов, инструкции по приготовлению пищи. Грамматика 1. Образование множественного числа - Обсуждение правил образования множественного числа с помощью внешней (например, добавление -s) и внутренней флексии (например, man - men).		

	- Разбор существительных, заимствованных из греческого и латинского языков (например, formula - formulas/formulae, species - species). 2. Существительные с одной формой - Примеры существительных, которые не меняются в множественном числе: deer (олень), sheep (овца), fish (рыба). - Практика: использование в контексте (например, "I saw three sheep in the field"). 3. Чтение и правописание окончаний - Упражнения на определение правил чтения (например, -s, -es в зависимости от предшествующего звука). - Занятия на выделение окончаний в чтении и написании. 4. Простое прошедшее время - Формирование прошедшего времени с правильными (например, work - worked) и неправильными глаголами (например, go - went). - Практика: описание действий, совершённых в прошлом (например, "Yesterday, I went to the gym"). 5. Used to + Infinitive - Использование структуры для описания прошлых привычек и состояний (например, "I used to play football when I was younger"). - Групповые обсуждения на тему того, что изменилось в образе жизни со временем. Ситуации и практическое применение		

	1. Диалоги о здоровье и симптомах - Обсуждение возможных заболеваний на основе симптомов. 2. Составление сбалансированного меню - Учащиеся работают в группах, чтобы создать меню на день с учётом всех пищевых групп. 3. Спортивные предпочтения - Опрос о любимых видах спорта и обсуждение их влияния на здоровье. 4. Приготовление пищи - Обсуждение любимых рецептов и советов по приготовлению пищи.		
	Практические занятия	**6**	
	1. "Мой любимый вид спорта" Учащиеся обсуждают свои предпочтения в спорте, делятся опытом и объясняют, как занятия спортом влияют на их здоровье. 2. "Посещение врача: как правильно описать симптомы" Ролевая игра, где студенты учатся общаться с врачом, описывая свои симптомы и задавая вопросы о здоровье. 3. "Здоровое питание: мои любимые блюда" Обсуждение любимых блюд и напитков, включая информацию о способах их приготовления и пользе для здоровья.	2 2 2	
Тема № 1.6 **Туризм. Виды отдыха**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика 1. Виды путешествий - Travelling by plane (путешествие на самолете) Обсуждение плюсов и минусов: скорость, комфорт, цены на билеты и		

	необходимость учитывать время на регистрацию и досмотр. - Travelling by train (путешествие на поезде) Преимущества: возможность насладиться пейзажами, удобство, социальное взаимодействие. Обсуждение различных типов поездов (скоростные, ночные, туристические). - Travelling by bus (путешествие на автобусе) Доступность и экономия, но часто длительное время в пути. Сравнение с другими видами транспорта. - Travelling by car (путешествие на автомобиле) Гибкость в планировании, возможность остановок в интересных местах. Обсуждение безопасности и дорожных правил. - Travelling by bike (путешествие на велосипеде) Здоровый образ жизни и экология, но физические нагрузки и ограниченность по расстоянию. - Cruise travel (круизные путешествия) Отдых на море с посещением различных портов. Обсуждение форматов (роскошные круизы, тематические круизы). - Backpacking (путешествие с рюкзаком) Экономичный и adventurous стиль, ограниченное количество вещей, часто с ночевками в хостелах. Обсуждение популярных маршрутов. 2. Виды транспорта		

	- Bus (автобус) Удобен для городских и междугородних маршрутов. Проблемы: пробки, расписания. - Car (автомобиль) Удобства: музыка, темп движения. Недостатки: расходы на топливо, парковку. - Plane (самолет) Быстрое путешествие на большие расстояния, но высокие цены на билеты. - Train (поезд) Разнообразие комфорта (от эконом до первого класса), возможность путешествовать ночью. - Bicycle (велосипед) Альтернатива для кратких путешествий, подходит для экотуризма. - Boat (лодка/корабль) Популярна в туристических регионах, возможность насладиться водными пейзажами. Грамматика 1. Инфинитив и его формы - Обсуждение различных форм инфинитива (например, "to travel", "to book"). - Практика: составление предложений с инфинитивами, относящимися к		

	планированию путешествий (например, "I want to travel to Italy next summer"). 2. Неопределенные местоимения - Применение: some, any, many, few, all, one (например, "I need some information about train schedules"). - Практика в контексте: рассказ о своих предпочтениях в путешествиях (например, "There are many beautiful places to visit"). 3. Образование степеней сравнения наречий - Правила: использование -ly для образования сравнительных форм (например, "quickly" - "more quickly"). - Практика: сравнение различных видов транспорта (например, "Travelling by plane is faster than travelling by bus"). 4. Наречия места - Обсуждение различных наречий места: here (здесь), there (там), everywhere (везде), nowhere (нигде). - Применение: использование наречий в предложениях, описывающих местоположение и маршруты путешествий (например, "I have been everywhere in Europe").		
	Практические занятия	**6**	
	1. "Мой любимый вид путешествий" Учащиеся делятся своими предпочтениями и опытом, обсуждая, что им нравится в различных типах путешествий. 2. "Преимущества различных видов транспорта" Групповая дискуссия о том, какие плюсы и минусы у каждого вида транспорта, включая самолеты, поезда, автобусы и автомобили. 3. "Путешествие на велосипеде: плюсы и минусы"	2 2 2	

	Обсуждение возможностей велопутешествий, их преимуществ для здоровья и экологии, а также недостатков.		
Тема № 1.7 **Страна/страны изучаемого языка**	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика 1. Государственное устройство: - Government - правительство - President - президент - Chamber of Parliament - палата парламента - Constitution - конституция - Monarchy - монархия - Federal System - федеральная система 2. Погода и климат: - Wet - влажный - Mild - умеренный - Variable - переменчивый - Tropical - тропический - Temperate - умеренный - Continental - континентальный 3. Экономика: - Gross Domestic Product (GDP) - валовой внутренний продукт - Machinery - техника, оборудование - Income - доход - Unemployment Rate - уровень безработицы - Inflation - инфляция - Exports/Imports - экспорт/импорт		

	4. Достопримечательности: - Sights - достопримечательности - Tower Bridge - Тауэрский мост (Лондон) - Big Ben - Биг Бен (Лондон) - Eiffel Tower - Эйфелева башня (Париж) - Statue of Liberty - Статуя Свободы (Нью-Йорк) - Sydney Opera House - Сиднейский оперный театр (Австралия) 5. Количественные и порядковые числительные: - One, two, three… - один, два, три… - First, second, third… - первый, второй, третий… 6. Обозначение годов, дат, времени, периодов: - Date - дата (например, 5th of November) - Year - год (например, 2023) - Century - век (например, 21st century) - Morning, Afternoon, Evening - утро, день, вечер Грамматика 1. Артикли с географическими названиями: - The United Kingdom - Великобритания - The Netherlands - Нидерланды - Canada - Канада (артикль не требуется) - Australia - Австралия (артикль не требуется) - The USA - Соединенные Штаты Америки		

	2. Прошедшее совершенное действие: - Образование: have + V3 (например, "I have visited London before.") - Функции: использование в контексте завершенности действия до другого момента в прошлом. - Слова-маркеры времени: "before," "after," "already," "just." 3. Сравнительные обороты: - More... than: "London is more populous than Edinburgh." - As... as: "The weather in Miami is as warm as in Sydney." - Not so... as: "New York is not so quiet as a small town." 4. Прошедшее продолжительное действие: - Образование: was/were + V-ing (например, "I was traveling in Australia last summer.") - Функции: использование для описания действий, происходивших в определенный момент в прошлом. - Слова-маркеры времени: "while," "when," "during." Примеры стран, где говорят на английском: - Соединенные Штаты Америки (USA): широкий диапазон климата от тропического во Флориде до континентального в Нью-Йорке. Система государственного устройства: федеральная республика. - Великобритания (UK): разнообразие достопримечательностей, таких как Биг Бен и Тауэрский мост. Климат в целом умеренный, с частыми дождями. - Канада: имеет английский и французский как официальные языки. Известна своими природными красотами и холодным климатом в некоторых регионах. - Австралия: основным языком является английский. Сливаются		

	тропический и умеренный климат, множество природных достопримечательностей, таких как Сиднейский оперный театр. - Новая Зеландия: английский является основным языком, известна своими живописными ландшафтами и разнообразным климатом.		
	Практические занятия	**10**	
	1. "Государственное устройство различных стран" Учащиеся исследуют и представляют различия в государственных системах стран, где говорят на английском, таких как США, Великобритания, Канада и Австралия. Каждая группа может подготовить короткую презентацию о своем исследовании.	2	
	2. "Климат и погода в англоговорящих странах" Учащиеся анализируют климатические условия в различных англоговорящих странах, описывают погоду в определённые сезоны и делают сравнительный анализ, используя лексику по теме. Презентации могут включать графики и карты.	2	
	3. "Экономика и уровень жизни в англоговорящих странах" Группы исследуют различия в экономике и уровне жизни в странах, таких как США, Канада и Соединенное Королевство. Учащиеся могут использовать показатели, такие как ВВП, уровень безработицы и доход на душу населения, и представить свои выводы в виде инфографики.	2	
	4. "Достопримечательности англоговорящих стран" Учащиеся выбирают известные достопримечательности в разных странах и создают путеводители, в которых описывают их историю, значимость и особенности. Можно использовать визуальные материалы, такие как фотографии и карты.	2	
	5. "Сравнительный анализ стран: от погоды до экономики" Учащиеся работают в группах, проводя сравнительный анализ двух или трех англоговорящих стран по различным аспектам: климат, экономика,	2	

	достопримечательности и государственное устройство. Каждая группа представляет свои результаты, используя сравнительные обороты на английском языке.		
	Контрольная работа	**2**	
Тема № 1.8 **Россия**	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика Государственное устройство: - Government (государство): система, через которую осуществляется управление. - President (президент): глава государства, который ведет исполнительную власть. - Judicial (судебный): система судов, которая интерпретирует законы и решает споры. - Commander-in-chief (главнокомандующий): лицо, обладающее высшей военной властью. - Federal (федеральный): связано с государственными структурами, состоящими из различных компонентов, например, субъектов федерации. Погода и климат: - Wet (влажный): климат или погода с высоким уровнем осадков. - Mild (умеренный): климат с мягкими температурами и небольшими колебаниями. - Variable (переменный): климат, который может изменяться в течение короткого времени, например, с дождем, солнечными периодами и т. д. - Continental (континентальный): климат, характерный для внутренней части больших земельных масс, с большими перепадами температур.		

	Экономика: - Gross Domestic Product (Валовой внутренний продукт): общий экономический показатель, измеряющий стоимость всех товаров и услуг, произведенных в стране. - Machinery (машинное оборудование): транспорт, механизмы и инструменты, используемые в производстве. - Income (доход): деньги, получаемые лицом или домохозяйством в результате работы, вложений и других источников. - Heavy industry (тяжелая промышленность): отрасли, которые производят тяжелые материалы и оборудование. - Light industry (легкая промышленность): отрасли, производящие продукты потребления, такие как текстиль и электроника. - Oil and gas resources (нефтяные и газовые ресурсы): естественные ресурсы, найденные в земле, используемые для энергетических нужд. Достопримечательности: - The Kremlin (Кремль): историческая крепость и символ власти в Москве. - The Red Square (Красная площадь): центральная площадь в Москве с историческими постройками и памятниками. - Saint Petersburg (Санкт-Петербург): культурная столица России, известная своими дворцами и музеями. Грамматика Артикли с географическими названиями: - Используйте определенный артикль "the" для географических названий, определяющих конкретные места: - The Kremlin is one of the most famous landmarks in Russia.		

	- The Volga River is the longest river in Europe. Сравнительные обороты: - "than" для сравнения: - Moscow is larger than Saint Petersburg. - "as...as" для равенства: - Saint Petersburg is as beautiful as Moscow. - "not so...as" для указания на различия: - The weather in Moscow is not so mild as in Sochi.		
	Практические занятия	**10**	
	1. "Достопримечательности России " Исследование главных достопримечательностей России с использованием карт и визуальных материалов.	2	
	2. "Государственное устройство России" Разыгрывание сценариев, связанных с работой различных ветвей власти в России.	2	
	3. "Погода и климат России: Сравнительный анализ" Анализ климатических условий в разных регионах страны с использованием сравнительных оборотов.	2	
	4. "Экономика России: Из прошлого в настоящее" Групповая работа по исследованию изменений в экономике России в разные исторические периоды с использованием прошедшего совершенного времени.	2	
	5. "Русская культура через призму вкусов" Изучение культурных аспектов России, включая традиционную кухню и искусство, с приёмами активного обсуждения и использования специальной лексики.	2	

	Контрольная работа	2	
Прикладной модуль			
Раздел 2.	**Иностранный язык для специальных целей**	**26**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика Профессионально ориентированная лексика: - Career (карьера): путь профессионального развития и самореализации. - Vocational training (профессиональная подготовка): обучение, направленное на получение конкретной профессии. - Job market (рынок труда): совокупность всех доступных рабочих мест и профессиональных возможностей в определённом регионе или стране. - Skills (навыки): способности, которые необходимы для выполнения определённых задач в профессии. - Certification (сертификация): процесс получения документа, подтверждающего квалификацию или уровень навыков в конкретной области. - Networking (нетворкинг): процесс создания и поддержания профессиональных контактов и связей. - Work-life balance (баланс работы и личной жизни): соотношение между профессиональной деятельностью и личной жизнью. Лексика делового общения: - Proposal (предложение): документ с предложением о сотрудничестве или выполнении работ.		

	- Meeting (встреча): собрание, на котором обсуждаются рабочие вопросы. - Feedback (обратная связь): оценка или комментарий о проделанной работе или проекте. - Deadline (срок выполнения): установленный график, к которому необходимо завершить задание или проект. - Presentation (презентация): представление информации или идей группе людей. - Collaboration (сотрудничество): работа в команде над общими задачами или проектами. Грамматика Герундий и инфинитив: Герундий (глагол с окончанием -ing) и инфинитив (глагол в начальной форме) используются для выражения различных значений и функций в предложении. - Герундий часто используется после предлогов и в качестве подлежащего: - Working in a team is essential for success. (Работа в команде является важной для успеха.) - I am interested in learning new languages. (Мне интересно изучать новые языки.) - Инфинитив используется для выражения целей и намерений: - I want to improve my communication skills. (Я хочу улучшить свои коммуникативные навыки.) - It is important to gain experience in your field. (Важно получить опыт в своей		

	области.) Типичные грамматические структуры для научно-популярных текстов: - Passive voice (пассивный залог): часто используется для акцентирования на действии, а не на исполнителе. - English is widely used in international business. (Английский язык широко используется в международном бизнесе.) - Structures with "there is/are" (структуры с "there is/are"): полезны для описания явлений. - There are many career options available for young professionals today. (Существует множество карьерных возможностей для молодых специалистов сегодня.) - Conditional sentences (условные предложения): могут использоваться для описания возможных ситуаций и их последствий. - If you learn a foreign language, you will have better job prospects. (Если вы выучите иностранный язык, у вас будет больше шансов на трудоустройство.)		
	Практические занятия	**10**	
	1. "Выбор профессии: вызовы и возможности" - Обсуждение основных факторов, влияющих на выбор профессии. 2. "Роль иностранного языка в профессии" - Исследование различные профессий и анализ важности владения иностранным языком в них. 3. "Составление резюме и сопроводительного письма" - Практическое занятие по созданию резюме и сопроводительных писем на разные вакансии.	2 2 2	

	4. "Деловая встреча: обсуждение карьерных целей" - Симуляция деловой встречи, на которой участники обсуждают свои карьерные цели и пути их достижения. Учащиеся используют герундий и инфинитив в своих высказываниях, а также деловую лексику для ведения диалога. 5. "Карьера в международной компании: роль межкультурной коммуникации" - Анализ кейсов различных международных компаний и их подходов к найму. Учащиеся исследуют, как межкультурная коммуникация и знание иностранных языков влияют на работу и успешность в международной среде, используя научно-популярные тексты и лексику делового общения.	2 2	
	Контрольная работа	2	
Тема 2.2 **Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи**	**Содержание учебного материала**	**14**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика Виды наук 1. Наука (Science): - Естественные науки (Natural Sciences) - Социальные науки (Social Sciences) - Информатика (Computer Science) - Инженерные науки (Engineering) Названия технических и компьютерных средств 1. Смартфон (Smartphone) 2. Планшет (Tablet) 3. Ноутбук (Laptop) 4. Умные часы (Smart Watch) 5. Виртуальная реальность (Virtual Reality) 6. Дополненная реальность (Augmented Reality)		

	7. Искусственный интеллект (Artificial Intelligence) Грамматика Страдательный залог - "Технологии развиваются очень быстро." (The technologies are being developed very rapidly.) - "Эти устройства используются в учебных заведениях по всему миру." (These devices are used in educational institutions worldwide.) Грамматические структуры, типичные для научно-популярного стиля 1. Пассивные конструкции: - "Были проведены исследования, показывающие влияние технологий на коммуникацию." (Studies have been conducted showing the impact of technology on communication.) 2. Глаголы: - "Технологии влияют на образ жизни людей." (Technologies affect people's lifestyles.) 3. Модальные глаголы для выражения возможностей: - "Инновации могут изменить способ, которым мы общаемся друг с другом." (Innovations can change the way we communicate with each other.) 4. Условные предложения: - "Если новые технологии будут внедрены, это может улучшить эффективность работы." (If new technologies are implemented, it may improve work efficiency.)		
	Практические занятия	**12**	

	1. Достижения науки Исследование ключевых открытий и разработок в различных областях науки, которые оказали значительное влияние на человечество и развитие технологий. 2. Современные информационные технологии Анализ современных IT-решений, включая программное обеспечение, аппаратные средства и сеть Интернет, которые трансформируют способы получения и обмена информацией. 3. ИКТ в профессиональной деятельности Изучение различных информационно-коммуникационных технологий и их применения в профессиональной сфере, направленных на повышение эффективности работы и улучшение взаимодействия между специалистами. 4. Влияние технологий на общество Оценка эффекта внедрения технологий на социальные структуры, коммуникацию, образование и образ жизни людей в современных условиях. 5. Безопасность и этика в цифровом мире Рассмотрение вопросов кибербезопасности, защиты личных данных и этических норм, регулирующих использование цифровых технологий в обществе.	2 2 2 2 4	
	Контрольная работа	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		**90**	

3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета:

Кабинет иностранного языка	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 2 шт.; - мультимедиа проектор — 2 шт.; - шкаф — 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2021. – 256с. – ISBN: 978-5-4468-9407-9. - Текст: непосредственный.
2. Мюллер, В.К. Англо-русский словарь [Текст] / В.К. Мюллер. - М.: АСТ, 2021. – 1184 с.
3. Смирнова, Е. Ю. Английский язык: базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Ю. Смирнова, Ю. А. Смирнов. — Москва : Просвещение, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-09-113915-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139402 (дата обращения: 28.10.2025).
4. Joathan Marks. English Pronunciation in Use - elementary. Cambridge University Press/ J. Marks. – Cambridge : Cambridge University Press, 2017. – 168 p. ISBN: 9781108403528. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Аитов, В. Ф. Английский язык (A1-B1+) : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514010.
2. Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes : учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова, Ю. А. Суворова ; под редакцией Т. А. Барановской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13839-9. — Текст : электронный // 28 платформа Юрайт [сайт]. — Образовательная URL: https://urait.ru/bcode/489787.
3. Карпова, Т.А., English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + еПриложение : тесты : учебно-практическое пособие / Т.А. Карпова, А.С. Восковская, М.В. Мельничук. — Москва : КноРус, 2022. — 286 с. — ISBN 978-5-40610145-2. — URL:https://book.ru/book/944653. — Текст : электронный.
4. Карпова, Т.А., English for Colleges=Английский язык для колледжей : учебное пособие / Т.А. Карпова. — Москва : КноРус, 2022. — 281 с. — ISBN 978-5-406-09153-1. — URL:https://book.ru/book/943008. — Текст : электронный.
5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык (A2–B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 412 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09154-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531525.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru/. – Текст: электронный.
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru/). – Текст: электронный.

3. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL:http://www.abbyyonline.ru. – Текст: электронный.
4. Онлайн-словари Мультитран». - URL:http://www.multitran.ru. – Текст: электронный.
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: http://fcior.edu.ru/). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
6. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. Macmillan Education Limited, 2009-2020 URL: www.macmillandictionary.com – Текст: электронный. – 29

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

ОК/ПК	Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8**	Устный опрос Тестирование Контрольная работа Заполнение анкеты Эссе Письмо Ролевая игра Презентация
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 09. Пользоваться	**Р 2 Тема 2.1, 2.2,**	Устный опрос Тестирование Контрольная работа Заполнение анкеты Эссе Письмо Ролевая игра Презентация

профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		
ПК 1.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	**Р 2 Тема 2.2**	Устный опрос Тестирование Контрольная работа Заполнение анкеты Эссе Письмо Ролевая игра Презентация

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.4 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП.04 МАТЕМАТИКА»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУП.04 Математика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, ФГОС СОО, ФОП СОО, с учетом получаемой профессии

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Быкова Анастасия Андреевна, Мильдер Олег Борисович, преподаватели

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика».....4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины..... 16
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....27
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 28

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Математика» сформировать у обучающихся необходимые теоретические знания и практические умения в области математики, обеспечить усвоение внутрипредметных и межпредметных связей с физикой, информатикой и другими предметами общеобразовательных и профессиональных дисциплин, а также способствовать воспитанию достаточно высокой математической культуры в соответствии с требованиями ФГОС с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:	-владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; -умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;

	- 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 - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике.	- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь 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; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из

		области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми,

		угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат,

		координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; -уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ,	- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных

	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;	приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни.
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; 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;	- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных

	способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной	- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления

	деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и

		их систем
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых	- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями:

нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному	определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности; - уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

	наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в	- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути,

	познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы
ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ	- уметь переносить знания в практические области информационных систем; - разрабатывать план решения проблемы, уметь выделять подзадачи и решать их с учетом имеющейся информации и(или) ее анализа при применении материальных и нематериальных ресурсов;	- сформировать представления о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий; -сформировать умения моделировать реальные ситуации, исследовать аналитически построенные модели и функции, интерпретировать полученный результат; - уметь составлять и анализировать степенные, показательные, логарифмические, тригонометрические функции; -уметь анализировать непрерывные функции; -уметь применять геометрический смысл производной функции, составлять уравнение касательной к графику функции.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**204**
в т. ч.:	
1. Основное содержание	192
в т. ч.:	
теоретическое обучение	184
практические занятия	
самостоятельная работа	8
2. Прикладной модуль (профессионально ориентированное содержание)	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	
Консультации	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		**12**	
Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении специальности. Числа и вычисления	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК1.1, ПК 11.1
	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Действия над положительными и отрицательными числами, с обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 1.2 Процентные вычисления. Уравнения и неравенства	**Содержание учебного материала**		
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства		
	Комбинированное занятие	**4**	
Тема 1.3. Процентные вычисления в профессиональных задачах	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Простые и сложные проценты. Процентные вычисления в профессиональных задачах		
	Практическое занятие	**4**	
Раздел 2 Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функции		**36**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК11.1

Тема 2.1 Арифметический корень натуральной степени	Содержание учебного материала		
	Определение арифметического корня натуральной степени действительного числа. Свойства корня n-ой степени. Преобразование иррациональных выражений. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики.		
	Комбинированное занятие	**4**	
Тема 2.2 Свойства степени с рациональным и действительным показателем	Содержание учебного материала		
	Определение степени с рациональным и действительным показателями. Свойства степеней с рациональными и действительными показателями.		
	Комбинированное занятие	**6**	
Тема 2.3 Решение иррациональных уравнений и неравенств, уравнения и неравенства с модулем	Содержание учебного материала		
	Равносильные преобразования неравенств и уравнений. Методы их решения иррациональных равенств и неравенств, решение равенств и неравенств с модулем.		
	Комбинированное занятие	**4**	
Тема 2.4 Степенная функция, ее свойства	Содержание учебного материала		
	Область определения и множество значений степенных функций. Их свойства и графики.		
	Комбинированное занятие	**4**	
Тема 2.5 Показательная функция, ее свойства. Показательные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала		
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции и ее свойства. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств.		
	Комбинированное занятие	**4**	
Тема 2.6	Содержание учебного материала		

Логарифм числа. Свойства логарифмов	Логарифм числа. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.		
	Комбинированное занятие	**4**	
Тема 2.7 Логарифмическая функция, ее свойства. Логарифмические уравнения и неравенства.	Содержание учебного материала		
	Логарифмическая функция и ее свойства. Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства		
	Комбинированное занятие	**3**	
Тема 2.8 Логарифмы в природе и технике	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе.		
	Творческое занятие	**2**	
Тема 2.9 Решение задач. Степенная, показательная и логарифмическая функции	Содержание учебного материала		
	Степенная, показательная и логарифмическая функции. Решение уравнений	**4**	
	Контрольная работа	**1**	
Раздел 3 Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы в пространстве		**29**	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1
Тема 3.1 Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	Содержание учебного материала		
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Основные пространственные		

	фигуры.		
	Комбинированное занятие	**6**	
Тема 3.2 Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала		
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства. Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства. Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение основных сечений		
	Комбинированное занятие	**6**	
Тема 3.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала		
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости		
	Комбинированное занятие	**4**	
Тема 3.4. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах	Содержание учебного материала		
	Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями. Перпендикулярные плоскости. Расстояния в пространстве		
	Комбинированное занятие	**4**	
Тема 3.5 Координаты и векторы в пространстве	Содержание учебного материала		
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Скалярное произведение векторов. Простейшие задачи в координатах		
	Комбинированное занятие	**4**	
Тема 3.6 Прямые и плоскости в практических задачах	*Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)*		
	Взаимное расположение прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости, параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей.		

	Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач		
	Практическое занятие	**2**	
Тема 3.7 Решение задач. Прямые и плоскости, координаты и векторы в пространстве	Содержание учебного материала		
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Координаты вектора		
	Комбинированное занятие	**2**	
	Контрольная работа	**1**	
Раздел 4 Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		**30**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 4.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа	Содержание учебного материала		
	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла		
	Комбинированное занятие	**4**	
Тема 4.2 Основные тригонометрические тождества	Содержание учебного материала		
	Тригонометрические тождества. Преобразования простейших тригонометрических выражений. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и - α		
	Комбинированное занятие	**4**	
Тема 4.3 Тригонометрические функции, их свойства и	Содержание учебного материала		
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций.		

графики	Свойства и графики функций y = cos x, y = sin x, y = tg x, y = ctg x. Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций		
	Комбинированное занятие	**6**	
Тема 4.4 Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала		
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.5 Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	**4**	
	Уравнение cos x = a. Уравнение sin x = a. Уравнение tg x = a, ctg x = a. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным., решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства		
	Комбинированное занятие	**6**	
Тема 4.6 Решение задач. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции	Содержание учебного материала		
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций		
	Комбинированное занятие	**5**	
	Контрольная работа	**1**	
Раздел 5. Производная и первообразная функции		**51**	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1
Тема 5.1 Понятие производной. Формулы и правила	Содержание учебного материала		
	Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания		

дифференцирования	производной. Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования		
	Комбинированное занятие	**6**	
Тема 5.2 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	Содержание учебного материала		
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов		
	Комбинированное занятие	**4**	
Тема 5.3 Геометрический и физический смысл производной	Содержание учебного материала		
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции y=f(x)		
	Комбинированное занятие	**4**	
Тема 5.4 Монотонность функции. Точки экстремума	Содержание учебного материала		
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Задачи на максимум и минимум. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной		
	Комбинированное занятие	**4**	
Тема 5.5 Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала		
	Исследование функции на монотонность и построение графиков		
	Комбинированное занятие	**6**	
Тема 5.6 Наибольшее и наименьшее значения функции	Содержание учебного материала		
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков с использованием аппарата математического анализа		
	Комбинированное занятие	**4**	

Тема 5.7 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Наименьшее и наибольшее значение функции		
	Практическое занятие	**4**	
Тема 5.8 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Содержание учебного материала		
	Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции y=f(x). Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной		
	Комбинированное занятие	**6**	
Тема 5.9 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Содержание учебного материала		
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона – Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей		
	Комбинированное занятие	**8**	
Тема 5.10 Решение задач. Производная и первообразная функции.	Содержание учебного материала		
	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции. Вычисление первообразной. Применение первообразной		
	Комбинированное занятие	**4**	
	Контрольная работа	**1**	
Раздел 6. Многогранники и тела вращения		**38**	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07

Тема 6.1 Призма, параллелепипед, куб, пирамида и их сечения	Содержание учебного материала		
	Призма (наклонная, прямая, правильная) и её элементы. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Куб. Пирамида и её элементы. Правильная пирамида		
	Комбинированное занятие	**6**	
Тема 6.2 Правильные многогранники в жизни	Содержание учебного материала		
	Площадь поверхности многогранников. Простейшие комбинации многогранников. Вычисление элементов пространственных фигур (рёбра, диагонали, углы). Правильные многогранники		
	Комбинированное занятие	**6**	
Тема 6.3 Цилиндр, конус, шар и их сечения	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Цилиндр, конус, сфера и шар. Основные свойства прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса. Изображение тел вращения на плоскости. Представление об усечённом конусе. Сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечениях шара. Развёртка цилиндра и конуса		
	Практическое занятие	**8**	
Тема 6.4 Объемы и площади поверхностей тел	Содержание учебного материала		
	Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба. Объемы прямой призмы и цилиндра. Объемы пирамиды и конуса. Объем шара		
	Комбинированное занятие	**8**	
Тема 6.5 Примеры симметрий в профессии	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). Обобщение представлений о правильных многогранниках (тетраэдр, куб,		

	октаэдр, додекаэдр, икосаэдр). Примеры симметрий в профессии		
	Практическое занятие	**6**	
Тема 6.6 Решение задач. Многогранники и тела вращения	Содержание учебного материала		
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения		
	Комбинированное занятие	**2**	
	Контрольная работа	**2**	
Консультация		**2**	
Промежуточная аттестация (экзамен)		**4**	
	Всего	**204**	

3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета с комплектом учебной мебели.

Кабинет математических и естественнонаучных дисциплин	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - ПК — 11 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор — 1 шт; - шкаф — 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Математика. Задачник: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. Образования. Башмаков М.И. 1-е издание; Общество с ограниченной ответственностью Образовательно-издательский центр "Академия".

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Алимов Ш. А., Колягин Ю. М., Ткачев М. В. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни) 10-11 АО «Издательство «Просвещение», 2019 г.

2. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С. Б. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия (базовый и углубленный уровни) 10-11 АО «Издательство «Просвещение», 2020 г.

3. Кремер Н.Ш. Математика для колледжей : учебник для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 12-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17852-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560553

4. Энатская Н.Ю. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Ю. Энатская,

Е. Р. Хакимуллин. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 393 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17723-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560910

5. Кашапова Ф.Р. Высшая математика. Общая алгебра в задачах : учебник для среднего профессионального образования / Ф. Р. Кашапова, И. А. Кашапов, Т. Н. Фоменко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 128 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11363-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563750.

6. Богомолов Н.В. Математика. Углубленный уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 398 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16224-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568392

3.2.3. Дополнительные источники

1. Богомолов, Н. В. Алгебра и начала анализа : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09525-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489977 .

2. Гусев, В. А. Геометрия : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Гусев, И. Б. Кожухов, А. А. Прокофьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 280 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08897-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494638 .

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

ОК/ПК	Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р1: Т 1.1, 1.2; Р2: Т 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.9; Р3: Т 3.1,3.2,3.3,3.4, 3.7; Р4: Т 4.1, 4.2, 4.6; Р5: Т 5.1, 5.2, 5.4, 5.5, 5.6; Р6: 6.1,6.2,6.3,6.4.	Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р1: Т 1.1, 1.2, 1.3; Р2: Т 2.1-2.6; Р3: Т 3.1-3.7; Р4: Т 4.1-4.6 ; Р5: Т 5.1-5.10; Р6: 6.3, 6.5.	Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
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	Р1: Т 1.1, 1.2, 1.3; Р2: Т 2.1-2.9; Р3: Т 3.1-3.7; Р4: Т 4.1-4.6 ; Р5: Т 5.1-5.10; Р6: 6.1- 6.5.	Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р1: Т 1.1-1.3; Р2: Т 2.1-2.9; Р3: Т 3.1-3.7; Р4: Т 4.1-4.6 ;	Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Контрольная

	Р5: Т 5.1-5.10; Р6: 6.1- 6.5.	работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р1: Т 1.1-1.3; Р2: Т 2.1-2.9; Р3: Т 3.1-3.7; Р4: Т 4.1-4.6 ; Р5: Т 5.1-5.10; Р6: 6.1- 6.5.	Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
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	Р1: Т 1.1-1.3; Р2: Т 2.1-2.9; Р3: Т 3.1-3.7; Р4: Т 4.1-4.6 ; Р5: Т 5.1-5.10; Р6: 6.1- 6.5.	Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р1: Т 1.1-1.3; Р2: Т 2.1-2.9; Р3: Т 3.1-3.7; Р4: Т 4.1-4.6 ; Р5: Т 5.1-5.10; Р6: 6.1- 6.5.	Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене

ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ	Р1: Т 1.1-1.3; Р5: Т 5.1-5.10;	Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.5 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП.05 ИНФОРМАТИКА»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУП.05 Информатика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, ФГОС СОО, ФОП СОО, с учетом получаемой профессии

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Максим Сергеевич Грохульский, преподаватель

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4

2. Структура и содержание учебной дисциплины 11

3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины 24

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 26

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «Информатика»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Информатика» включена в общеобразовательный учебный цикл ООП СПО.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности**,** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	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;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети

профессиональной деятельности	культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности	Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на

	личности	выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ

		отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического

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

		возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы; - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы
ПК 2.2. Устанавливать и настраивать системное и прикладное программное обеспечение, необходимое для функционирования информационных систем, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа.	- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др. - владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы; - владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с	- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель -и их свойствах; - развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами – линейной, условной и циклической; - формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных; - формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными

	изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи; - владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; - владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельной создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.	программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	***242***
Основное содержание	***92***
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	28
самостоятельная работа	42
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей)[1]	**144**
Модуль 1. Основы аналитики и визуализации данных	**36**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	28
Модуль 2. Аналитика и визуализация данных на Python	**36**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	34
Модуль 3. Основы искусственного интеллекта	**36**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	22
Модуль 4. Введение в 3D моделирование	**36**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	30
Консультация к экзамену	**2**

Промежуточная аттестация (экзамен)	**4**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
Основное содержание			
Раздел 1.	**Информация и информационная деятельность человека**	***22***	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы		
	Теоретическое обучение	*2*	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Основное содержание	***4***	ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
	Практические занятия	*2*	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		
	Теоретическое обучение	*2*	
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Основное содержание	***4***	ОК 02
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из недесятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел.		

	Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида		
	Практические занятия	*4*	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом		
	Практические занятия	*2*	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Основное содержание	***2***	ОК 01 ОК 02
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		
	Теоретическое обучение	*2*	
Тема 1.7. Службы Интернета	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	Практические занятия	*2*	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Основное содержание	***2***	ОК 01 ОК 02
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	Практические занятия	*2*	
Тема 1.9.	Основное содержание	***2***	ОК 01

Информационная безопасность	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		ОК 02
	Теоретическое обучение	*2*	
Раздел 2.	**Использование программных систем и сервисов**	***22***	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	***4***	ОК 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
	Практические занятия	*4*	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Основное содержание	***4***	ОК 02
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		
	Практические занятия	*4*	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание	***4***	ОК 02
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		
	Практические занятия	*4*	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Основное содержание	***4***	ОК 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Практические занятия	*4*	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	Практические занятия	*2*	

Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Принципы мультимедия. Интерактивное представление информации		
	Практические занятия	*2*	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	Практические занятия	2	
Раздел 3.	**Информационное моделирование**	***28***	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования		
	Теоретическое обучение	*2*	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
	Теоретическое обучение	*2*	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		
	Практические занятия	*2*	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание	***4***	ОК 01
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
	Практические занятия	*4*	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной	Основное содержание	***4***	ОК 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов		

области	обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практические занятия	*2*	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	***6***	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практические занятия	*4*	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практические занятия	*2*	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	Практические занятия	*2*	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Практические занятия	*2*	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Практические занятия	*2*	

Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)[2]			
Прикладной модуль 1	**Основы аналитики и визуализации данных**	***36***	
Тема 1.1. Модели данных	Содержание	***8***	ОК 02 *ПК 2.2*
	Надстройка Excel Power Pivot, табличное представление данных, экспорт данных, модели данных, большие данные		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практические занятия	*6*	
Тема 1.2. Визуализация данных	Содержание	***6***	ОК 02 *ПК 2.2*
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Общий обзор, возможности. Регистрация, интерфейс. Маркетплейс, подключение. Создание чартов и дашбордов		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практические занятия	*4*	
Тема 1.3. Потоки данных	Содержание	***6***	ОК 02 *ПК 2.2*
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Потоки данных. Подключение к счетчику Yandex метрики		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практические занятия	*4*	
Тема 1.4 Принятие решений на основе данных	Содержание	***6***	ОК 02 *ПК 2.2*
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Принятие решений на основе данных. Геоданные. Тепловые карты		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практические занятия	*4*	
Тема 1.5 Проектная работа. Кейс анализа данных	Содержание	*10*	ОК 02 *ПК 2.2*
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Работа с датасетами. Кейс анализа данных		
	Практические занятия	*10*	

	Практические занятия	*4*	
Прикладной модуль 2	**Основы искусственного интеллекта**	**36**	
Тема 2.1. Искусственный интеллект: понятие, сферы применения	Содержание	**2**	ОК 02 *ПК 2.2*
	Сущность понятия “искусственный интеллект”, история развития искусственного интеллекта, «слабый» искусственный интеллект, «сильный» искусственный интеллект, сферы применения и перспективы развития искусственного интеллекта		
	Теоретическое обучение	1	
	Практические занятия	1	
Тема 2.2. Машинное обучение: понятие, виды	Содержание	**2**	ОК 02 *ПК 2.2*
	Понятие и виды машинного обучения; обучение с учителем, обучение без учителя, задача регрессии, задача классификации, задача кластеризации, отбор данных для модели машинного обучения		
	Теоретическое обучение	1	
	Практические занятия	1	
Тема 2.3. Этапы разработки модели машинного обучения. Библиотеки машинного обучения	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 2.2*
	Этапы разработки модели машинного обучения: определение цели и задач (цель как модель результата, отличия цели от задач, метрики для оценки результата), сбор и подготовка данных, разработка модели, тестирование модели (валидация модели). Проблемы переобучения. Библиотеки машинного обучения		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 2.4 Линейная регрессия	Содержание	**6**	ОК 02 *ПК 2.2*
	Понятие линейной регрессии, целевая функция, линейное уравнение, гомоскедастичность данных; подбор коэффициентов линейного уравнения. Создание, обучение и оценка модели линейной регрессии; нелинейные функции		
	Теоретическое обучения	2	
	Практические занятия	2	
Тема 2.5	Содержание	**6**	ОК 02

Классификация. Логистическая регрессия	Цели и задачи классификации. Примеры решения задач классификации с помощью искусственного интеллекта. Линейный классификатор, гиперплоскость, бинарная классификация, мультиклассовая классификация; создание, обучение и оценка модели логистической регрессии. Матрица ошибок, метрики качества логистической регрессии		*ПК 2.2*
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 2.6 Деревья решений. Случайный лес	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 2.2*
	Дерево решений, атрибуты, эффективность разбиения, глубина дерева, идея алгоритма случайного леса, принцип мудрости толпы, случайный лес для решения задачи классификации и регрессии		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 2.7 Кластеризация	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 2.2*
	Кластеризация, алгоритм k-средних, центроид, расстояние между точками, решение задачи кластеризации		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 2.8 Обобщение и систематизация основных понятий по машинному обучению	Содержание	**4**	
	Выполнение проектной работы «Создание синквейнов и визуальной карты знаний по машинному обучению»		ОК 02 *ПК 2.2*
	Практическое занятие	4	
Тема 2.9 Разработка модели машинного обучения для решения задачи классификации	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 2.2*
	Выполнение проектной работа «Разработка модели машинного обучения для решения задачи классификации»: изучение, анализ и преобразование данных; выбор модели, ее обучение; оценка качества работы модели; разработка презентации; выступление		
	Практические занятия	4	
Прикладной модуль 3	**Аналитика и визуализация данных на Python**	***36***	
Тема 3.1. Введение в	Содержание	***2***	ОК 02

язык программирования Python	Интерактивная среда программирование на Python. Ввод и вывод данных. Функции print(), input(). Типы данных. Математические операции с целыми и вещественными числами		*ПК 2.2*
	Практические занятия	*2*	
Тема 3.2. Основные алгоритмические конструкции на Python	Содержание	***4***	
	Понятие логических выражений и операций. Дизъюнкция, конъюнкция, отрицание. Таблица истинности. Проверка условия в Python. Синтаксис инструкций if, if-else, if-elif-else. Реализация циклических алгоритмов в Python. Функция range(). Синтаксис цикла for, цикла while		ОК 02 *ПК 2.2*
	Практические занятия	*4*	
Тема 3.3. Работа со списками и словарями	Содержание	***6***	ОК 02 *ПК 2.2*
	Понятие списка в Python. Создание и считывание списков. Функции и методы списков. Понятие словаря. Отличия словарей от списков. Создание словаря. Методы словарей. Применение списков и словарей в реальных задачах.		
	Практические занятия	*4*	
	Контрольные работы	*2*	
Тема 3.4. Аналитика данных на Python	Содержание	***8***	ОК 02 *ПК 2.2*
	Понятие данных, больших данных. Наборы данных. Платформа Kaggle. Библиотека Pandas. Объекты Series и DataFrame. Получение общей информации о данных. Индексация по условиям и изменение данных в таблицах.		
	Практические занятия	*8*	
Тема 3.5. Анализ данных на практических примерах	Содержание	**6**	ОК 02 *ПК 2.2*
	Понятие статистики, описательной статистики. Описательный анализ данных. Основные описательные статистические величины (частота, среднее арифметическое, медиана, мода, размах, стандартное отклонение). Функции описательной статистики в Python Pandas. Практика вычисления описательных статистических величин в Python Pandas		
	Практические занятия	*6*	
Тема 3.6. Основы визуализации	Содержание	***6***	ОК 02 *ПК 2.2*
	Необходимость визуализации данных для анализа. Понятие научной графики. Библиотека Matplotlib. Понятие рисунка в Matplotlib. Основные виды графиков		

данных	(гистограммы, диаграммы рассеяния, диаграмма размаха, линейный график, круговая диаграмма, тепловые карты). Основные графические команды в Matplotlib		
	Практические занятия	*6*	
Тема 3.7. Проектная работа «Анализ больших данных в профессиональной сфере»	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 2.2*
Прикладной модуль 4	**Введение в веб-разработку на языке JavaScript**	**36**	
Тема 4.1. Синтаксис и основные понятия JavaScript	Содержание	**2**	ОК 02 *ПК 2.2*
	Выражения, операторы, побочные эффекты, инструкции, ввод-вывод. Понятие объекта и литерала. Эволюция стандарта ECMAScript		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 4.2. Управление пакетами и зависимостями	Содержание	**2**	ОК 02 *ПК 2.2*
	Система пакетов npm. Инициализация проекта. Создание файла package.json. Девелоперские зависимости		
	Практические занятия	2	
Тема 4.3. Переменные и области видимости. Примитивные и объектные типы данных	Содержание	**2**	ОК 02 *ПК 2.2*
	Объявление переменных. Этап компиляции и этап исполнения. Ошибка ReferenceError и возбуждение исключения. Глобальные переменные. Видимость на уровне блока. Сравнение примитивных значений		
	Практические занятия	2	
Тема 4.4. TypeScript и статическая типизация. Функции как структурный элемент сценария и как тип данных	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 2.2*
	Типы данных. Объявление с аннотацией типа. Транспиляция и запуск проекта. Объявление (в том числе с аннотацией) и вызов функций		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	

Тема 4.5. Управляющие конструкции	Основное содержание	**4**	ОК 02 *ПК 2.2*
	Императивный подход к созданию кода программы. Инструкции как противоположность выражений. Тернарный оператор и инструкция If..else Циклы со счётчиком, предусловием/постусловием, итерационные		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 4.6. Строки и бинарные данные. Регулярные выражения	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 2.2*
	Строка как примитивный тип данных. Перебор строки с помощью итераций for..of, использование Юникода в JavaScript. Отличие бинарных данных от строк. Поиск совпадений с регулярным выражением		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 4.7. Массивы и множества	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 2.2*
	Массивы как наборы значений разных типов, допускающих итерацию. Задание массива литералом. Методы массивов, в том числе forEach и reduce. Взаимные преобразования массивов и строк. Множества как наборы не повторяющихся значений. Получение множества из массива		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 4.8. Литеральные объекты. Прототипы и конструкторы. Свойства и методы	Содержание	**6**	ОК 02 *ПК 2.2*
	Литеральные объекты как коллекции свойств и методов. Отличия литеральных объектов от блоков и массивов. Доступ к свойствам и методам. Использование ссылки this. Вызов методов одного объекта относительно другого. Доступ к прототипу объекта. Создание объекта с помощью конструктора		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Тема 4.9. Модули и транспиляция. DOM	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 2.2*
	Модули как единицы независимого изолированного кода. Импорт и экспорт из модулей в стиле ES2015. Использование возможностей планируемых следующих версий стандарта – преобразование кода с помощью Babel. Введение в Document Object Model – объектную модель документа веб-страницы		

	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 4.10. Проектная работа. «Создание простейшего серверного веб-приложения»	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 2.2*
Консультация		**2**	
Промежуточная аттестация (экзамен)		**4**	
Всего		**242ч.**	

3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Кабинет информатики	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - ПК в комплекте с двумя мониторами — 10 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор -1 шт.; - телевизор - 1 шт.; - шкаф — 1 шт.; - программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Информатика. Практикум: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. Образования. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. 1-е издание; Общество с ограниченной ответственностью Образовательно-издательский центр "Академия"

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 18260-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534629.
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536598.
3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум. В 2частях. Часть 1 : учебное пособие для СПО / В. П. Зимин.— Москва : Юрайт, 2024.— 110 с.— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08362-0. — Текст непосредственный.
4. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум. В 2частях. Часть 2 : учебное пособие для СПО / В. П. Зимин.— Москва : Юрайт, 2024.— 145 с.—

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08365-1. — Текст непосредственный.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

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

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	
ОК 02, ***ПК2.2***	Прикладные модули 1-2	Контрольная работа
ОК 02, ***ПК2.2***	Прикладные модули 2-4	Проектная работа
ОК 01, ОК 02, ***ПК2.2***	Все модули	Выполнение заданий экзамена

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.6 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП.06 ФИЗИКА»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУП.06 Физика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, ФГОС СОО, ФОП СОО, с учетом получаемой профессии

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Быкова Анастасия Андреевна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физика»……4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....17
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины..... 25
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины……26

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физика направлено на достижение следующих **целей:**

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

Освоение курса ОД «Физика» предполагает решение следующих **задач:**

- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;
- понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;
- освоение способов использования физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы, производственных и технологических процессов, принципов действия технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства

и охраны природы;

- формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;
- приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;
- формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;
- подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для профессий / должностей служащих или специальностей, получаемых в профессиональных образовательных организациях;
- подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, проявления гражданско-патриотической позиции, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охраны труда при работе с физическими приборами и оборудованием.

Особенность формирования совокупности задач изучения физики для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать**:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,
- выдвигать гипотезы и строить модели,
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;
- практически использовать физические знания;
- оценивать достоверность естественно-научной информации;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности

собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле*;

измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК :

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекст	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности**,** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям,	- сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической

	оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения

		механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в	- уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением	атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач - уметь формировать собственную позицию 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

	требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**В области духовно-нравственного воспитания:** -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **а) самоорганизация:** - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать	- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;

	собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) **самоконтроль:** использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) **эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:** внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с	- овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся)

	другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:**	- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	г) **принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**В области эстетического воспитания:** - эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** а) **общение:** - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства	- уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов,

	общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	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
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования

	- расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике	
ПК 2.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность прогнозировать изменение в новых условиях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях	- сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; - на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; - решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы; - владеть основными методами научного познания, используемыми в физике

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	206
Основное содержание	200
в т. ч.:	
теоретическое обучение	108
лабораторные и практические занятия	84
самостоятельная работа	8
Консультации	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	4

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Введение. Физика и методы научного познания	**Содержание учебного материала:**	4	ОК 03 ОК 05 ПК 2.1
	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин		
Раздел 1. Механика		**42**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
Тема 1.1 Основы кинематики	**Содержание учебного материала:**	10	
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения**.** Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела		
	Практическое занятие № 1: Решение задач по теме «Кинематика»	4	
Тема 1.2 Основы динамики	**Содержание учебного материала:**	8	

	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения		
	Практическое занятие № 2: Решение задач по теме «Динамика»	4	
Тема 1.3 Законы сохранения в механике	**Содержание учебного материала:**	8	
	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики		
	Практическое занятие № 3: Решение задач по теме «Законы сохранения»	4	
Самостоятельная работа № 1 «Механика»		**4**	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		**36**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории	**Содержание учебного материала:**	10	
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы		
	Практическое занятие № 4: Решение задач по теме «Основы молекулярно-кинетической теории»	4	
	Лабораторные работы: 1. Изучение одного из изопроцессов	2	
Тема 2.2 Основы	**Содержание учебного материала:**	4	

термодинамики	Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Охрана природы		
	Практическое занятие № 5: Решение задач по теме «Основы термодинамики»	4	
Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	**Содержание учебного материала:**	6	
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Характеристика жидкого состояния вещества. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела		
	Лабораторные работы: 2. Определение влажности воздуха	2	
Самостоятельная работа № 2 «Молекулярная физика и термодинамика»		**4**	
Раздел 3. Электродинамика		**60**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
Тема 3.1 Электрическое поле	**Содержание учебного материала:**	8	
	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Электроемкость. Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов		
	Практическое занятие № 6: Решение задач по теме «Электрическое поле»	4	
Тема 3.2 Законы постоянного тока	**Содержание учебного материала:**	6	

	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи		
	Практическое занятие № 7: Решение задач по теме «Законы постоянного тока»	4	
	Лабораторные работы: 3. Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников. 4. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока	2 2	
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	**Содержание учебного материала:**	6	
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. P-n переход. Полупроводниковые приборы. Применение полупроводников		
Тема 3.4 Магнитное поле	**Содержание учебного материала:**	8	
	Вектор индукции магнитного поля. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Магнитные свойства вещества. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури		
	Практическое занятие № 8: Решение задач по теме «Магнитное поле»	4	
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	**Содержание учебного материала:**	6	
	Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Электромагнитное поле		

	Практическое занятие № 9: Решение задач по теме «Электромагнитная индукция»	4	
	Лабораторные работы: 5. Изучение явления электромагнитной индукции	2	
Самостоятельная работа № 3 «Электродинамика»		**4**	
Раздел 4. Колебания и волны		**12**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
Тема 4.1 Механические колебания и волны	**Содержание учебного материала:**	4	
	Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение		
Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны	**Содержание учебного материала:**	8	
	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Период свободных электрических колебаний. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Резонанс в электрической цепи. Генератор переменного тока. Трансформаторы. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Открытый колебательный контур. Опыты Г. Герца. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн		
Раздел 5. Оптика		**22**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1
Тема 5.1 Природа света	**Содержание учебного материала:**	4	
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Принцип Гюйгенса. Солнечные и лунные затмения. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы		

	Лабораторные работы: 6. Определение показателя преломления стекла	2	
Тема 5.2 Волновые свойства света	**Содержание учебного материала:**	6	
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений		
	Лабораторные работы: 7. Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки	2	
Тема 5.3 Специальная теория относительности	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	4	
Самостоятельная работа № 4 «Оптика»		**4**	
Раздел 6. Квантовая физика		**12**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
Тема 6.1 Квантовая оптика	**Содержание учебного материала:**	6	
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм**.** Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Применение фотоэффекта		
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	**Содержание учебного материала:**		
	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. Закон	6	

	радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы		
Раздел 7. Строение Вселенной		**12**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	**Содержание учебного материала:**	4	
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна		
Тема 7.2 Эволюция Вселенной	**Содержание учебного материала:**	4	
	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной		
	Лабораторные работы: 8. Изучение карты звездного неба	4	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация: экзамен		4	
	Всего:	**206**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Кабинет математических и естественнонаучных дисциплин	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - ПК — 11 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор — 1 шт; - шкаф — 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основные печатаные издания

1. Дмитриева В.Ф. Физика. Технологический профиль: учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования: в 2 ч.; 1-е издание. Общество с ограниченной ответственностью Образовательно-издательский центр "Академия"

3.2.2 Основные электронные издания

1) Горлач, В. В. Методы решения физических задач : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Горлач. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17850-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/533847 .

2) Практические занятия по курсу физики : учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Ерофеева, Ю. Ю. Крючков, Е. А. Склярова, И. П. Чернов. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 517 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17384-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568657 .

3) Родионов, В. Н. Физика для колледжей : учебник для среднего профессионального образования / В. Н. Родионов. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10835-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565522

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительнок различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	- письменный опрос; - оценка самостоятельных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ - Экзамен
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	
ОК 04. Эффективно	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.	

взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	
ПК 2.1. Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.7 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП.07 ХИМИЯ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУП.07 Химия» составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, ФГОС СОО, ФОП СОО, с учетом получаемой профессии

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Кроваткина Наталия Владимировна, методист

СОДЕРЖАНИЕ

1.Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия».....4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....10
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....14
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 15

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Задачи дисциплины:

1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,

3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;

4) развить умения использовать информацию химического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и-эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять

	полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике.	взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.
ОК 02. Использовать современные средства	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его

поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	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 хлориданионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, 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. измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с

		количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; - использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлориданионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.
ПК 2.1. Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации	- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - 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	- приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в химии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения химического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемы ми величинами

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**36**
в т. ч.:	
1. Основное содержание	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	-
2. Прикладной модуль (профессионально ориентированное содержание)	2
теоретическое обучение	2
Практические занятия	-
Промежуточная аттестация (диф. зач)	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ХИМИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Органическая химия			
Тема 1.1. Теоретические основы органической химии	**Основное содержание**	**12**	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1
	Предмет органической химии: ее возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, ее основные положения. Гомология, изомерия.	2	
	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.	2	
Тема 1. 2 Предельные и непредельные углеводороды	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.	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1
	Состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан - простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение	2	
	Непредельные углеводороды. Строение молекулы этилена, ацетилена. Гомологический ряд. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле. Физические и химические свойства. Получение и применение непредельных углеводородов.	2	
	Алкадиены и каучуки. Гомологический ряд. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле. Физические и химические свойства. Получение и применение непредельных углеводородов.	2	
	Кислородосодержащие соединения. Спирты. Фенолы. Свойства одноатомных и многоатомных спиртов. Гомологический ряд. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положение функциональной группы в	2	

	молекуле. Физические и химические свойства. Получение и применение.		
	Альдегиды и кетоны. Строение. Гомологический ряд. Номенклатура и изомерия углеродного скелета. Физические и химические свойства. Получение и применение.	2	
	Карбоновые кислоты. Простые и сложные эфиры. Жиры. Классификация, номенклатура, изомерия. Физические и химические свойства. Получение и применение. Биологическая роль жиров.	2	
	Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды.	2	
	Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки. Высокомолекулярные соединения: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений - полимеризация и поликонденсация.	2	
Раздел 2. Общая и неорганическая химия		**16**	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1
Тема 2.1. Строение вещества	**Основное содержание**		
	Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. ОК 07. ПК 11.1 Основное и возбужденные состояния атомов. Классификация химических элементов (s-, p-, d- элементов). Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д, И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность.	2	
Тема 2.2. Химическая связь. Химические реакции	**Основное содержание**		
	Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и механизмы ее образования. Причины многообразия веществ.	2	
	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. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена. Окислительно-восстановительные реакции.	2	
	Дисперсные системы. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе.	2	
	Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ. Оксиды – солеобразующие и несолеобразующие, Основания – растворимые и нерастворимые. Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам.	2	

	Классификация кислот. Амфотерные гидроксиды. Соли. Классификация солей. Генетическая связь между классами неорганических соединений	2	
	Металлы и неметаллы. Положение металлов и неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений.	2	
	Применение важнейших неметаллов и их соединений. 2 Особенности строения электронных оболочек атомов 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.	2	
Тема 2.3. Химия и жизнь	**Основное содержание**	**6**	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1
	Химия и жизнь. 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.	4	
Прикладной модуль	**Основное содержание**		ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1
	Внедрение и достижений научно-технического прогресса в промышленности страны. Значение химии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования. Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы. Роль химии в решении глобальных проблем.	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине	Дифференцированный зачет	**2**	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ПК 2.1
Всего:		**36**	

3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Кабинет математических и естественнонаучных дисциплин	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - ПК — 11 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор — 1 шт; - шкаф — 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Габриелян, О. С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия 10, Базовый уровень: учебник для общеобразовательных учреждений / О. С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков - М.: Просвещение, 2020. 2. Габриелян, О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия. 11 класс. Базовый уровень: учебник для общеобразовательных учреждений / О. С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков – М., Просвещение, 2020

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Анфиногенова, И. В. Химия. Базовый уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / И. В. Анфиногенова, А. В. Бабков, В. А. Попков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 290 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16098-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568473

2. Клюев, М. В. Органическая химия : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Клюев, М. Г. Абдуллаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21080-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/559303

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

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

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

6. www. enauki. ru (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).

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

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

9. www. hij. ru (журнал «Химия и жизнь»).

10. www. chemistry-chemists. com (электронный журнал «Химики и химия»).

3.2.3. Дополнительные источники

11. Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01.	Тема 1.1 Теоретические основы органической химии Тема 1. 2. Предельные и непредельные углеводороды Тема 2.1 Строение вещества Тема 2.2 Химическая связь. Химические реакции Тема 2.3 Химия и жизнь	Тест№ 1 Тест № 2 Тест № 3 Тест № 4 Тест № 5
ОК 02.	Тема 1.1 Теоретические основы органической химии Тема 1. 2. Предельные и непредельные углеводороды Тема 2.1 Строение вещества Тема 2.2 Химическая связь. Химические реакции Тема 2.3 Химия и жизнь	Тест№ 1 Тест № 2 Тест № 3 Тест № 4 Тест № 5
ОК 04.	Тема 1.1 Теоретические основы органической химии Тема 1. 2. Предельные и непредельные углеводороды Тема 2.1 Строение вещества Тема 2.2 Химическая связь. Химические реакции Тема 2.3 Химия и жизнь	Тест№ 1 Тест № 2 Тест № 3 Тест № 4 Тест № 5
ОК 07.	Тема 1.1 Теоретические основы органической химии Тема 1. 2. Предельные и непредельные углеводороды Тема 2.1 Строение вещества Тема 2.2 Химическая связь. Химические реакции Тема 2.3 Химия и жизнь	Тест№ 1 Тест № 2 Тест № 3 Тест № 4 Тест № 5
ПК 2.1	Прикладной модуль	Защита презентации

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.8 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП.08 БИОЛОГИЯ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУП.08 Биология» составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, ФГОС СОО, ФОП СОО, с учетом получаемой профессии

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Кроваткина Наталия Владимировна, методист

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология».....4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....8
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....17
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 18

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Биология»: сформировать у обучающихся знания и умения в области структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Наименование и код компетенции	**Планируемые результаты**	
	Общие	**Предметные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) **базовые логические действия:** - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) **базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационны	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской	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

е технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты	современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

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

	другого человека	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования
ПК 1.4. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительно	-формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач; -приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем; -самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки	-умение критически оценивать и интерпритировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; -умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать

стью, а также защиты от несанкционированного доступа	и другое); -использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности; -владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	понятийный аппарат биологии.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**36**
в т. ч.:	
1. Основное содержание	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	
2. Прикладной модуль (профессионально ориентированное содержание)	4
теоретическое обучение	4
Практические занятия	
Промежуточная аттестация (диф. зач)	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «БИОЛОГИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		**10**	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	**Основное содержание**	**2**	ОК 2
	Теоретическое обучение:	2	
	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	**Основное содержание**	**2**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)		
	Практические занятия:	2	
	Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией.		
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	**Основное содержание**	**2**	ОК - 1 ОК - 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае		

	изменения последовательности нуклеотидов ДНК		
Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез		
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза		
Раздел 2. Строение и функции организма		**10**	
Тема 2.1. Строение организма	**Основное содержание**	**1**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	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	**Основное содержание**	**1**	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	1	
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение		
Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:		
	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. Закономерност и наследования	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	1	
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов		

	Практические занятия:	1	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	**Основное содержание**	**2**	ОК - 1 ОК - 2
	Теоретическое обучение:	1	
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	Практические занятия:	1	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.6. Закономерности изменчивости	**Основное содержание**	**2**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	1	
	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		
	Практические занятия:	1	
	Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания		
Раздел 3. Теория эволюции		**4**	
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции		

Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	**Основное содержание**	**1**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	1	
	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	**Основное содержание**	**1**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	1	
	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		**6**	
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	**Основное содержание**	**1**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7
	Теоретическое обучение:	1	
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда		
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	**Основное содержание**	**2**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7
	Теоретическое обучение:	1	
	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:	1	
	Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в		

	экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии		
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	**Основное содержание**	**1**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7
	Теоретическое обучение:	1	
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности		
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	**Основное содержание**	**1**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4 ОК - 7 ПК1.4
	Теоретическое обучение:	1	
	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества.		
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	**Основное содержание**	**1**	ОК - 2 ОК - 4 ОК - 7 ПК 1.4
	Теоретическое обучение:	1	
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания		
	В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.		
Контрольная работа	Теоретические аспекты экологии		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 5. Биология в жизни		**4**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4 ПК 1.4
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	**Основное содержание**	**2**	
	Теоретическое содержание:	**1**	
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников	1	

	(научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)		
	Практические занятия:	1	
	Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	1	
Тема 5.2 Биотехнологии и технические системы	**Основное содержание**	**2**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4 ПК 1.4
	Практические занятия:	**1**	
	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)	1	
	Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	1	
Промежуточная аттестация по дисциплине	Дифференцированный зачет	**2**	
Всего:		**36**	

3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Кабинет математических и естественнонаучных дисциплин	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - ПК — 11 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор — 1 шт; - шкаф — 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Агафонова И.Б., Каменский А.А., Сивоглазов В.И. Биология: базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования; 1-е издание, Акционерное общество "Издательство "Просвещение"

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1.Биология. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 378 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16228-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/579602

2.Лапицкая, Т. В. Биология. Тесты : учебник для среднего профессионального образования / Т. В. Лапицкая. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 40 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14157-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/567611

3.Нахаева, В. И. Биология: генетика. Практический курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Нахаева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 216 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-20294-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/557908

3.2.3. Дополнительные источники

1. Биология : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / под редакцией Н. В. Чебышева.— 13-е изд., стер.— Москва : Академия, 2017.— 448 с. — ISBN 978-5-4468-5944-3. — Текст непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
	Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого	Контрольная работа «Молекулярный уровень организации живого»
ОК 02	Биология как наука. Общая характеристика жизни	Заполнение таблицы с описанием методов микроскопирования с их достоинствами и недостатками. Заполнение таблицы «Вклад ученых в развитие биологии» Заполнение сравнительной таблицы сходства и различий живого и не живого
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Структурно-функциональная организация клеток	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты по классификации клеток и их строению на про- и эукариотических и по царствам в мини группах Выполнение и защита лабораторных работ: «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Практическое занятие. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем
ОК 01 ОК 02	Структурно-функциональные факторы наследственности	Фронтальный опрос Разработка глоссария Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК
ОК 02	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Фронтальный опрос Заполнение сравнительной таблицы характеристик типов обмена веществ
ОК 02 ОК 04	Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Обсуждение по вопросам лекции Разработка ленты времени жизненного цикла
	Раздел 2. Строение и функции организма	Контрольная работа “Строение и функции организма”
ОК 02	Строение организма	Оцениваемая дискуссия

ОК 04		Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов (растения, животные, человек) с краткой характеристикой их функций
ОК 02	Формы размножения организмов	Фронтальный опрос Заполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форм размножения организмов
ОК 02 ОК 04	Онтогенез растений, животных и человека	Разработка ленты времени с характеристикой этапов онтогенеза отдельной группой животных и человека по микрогруппам Тест/опрос Составление жизненных циклов растений по отделам (моховидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные)
ОК 02 ОК 04	Закономерности наследования	Разработка глоссария Фронтальный опрос Тест по вопросам лекции Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Сцепленное наследование признаков	Тест Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Закономерности изменчивости	Тест. Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания
	Раздел 3. Теория эволюции	Контрольная работа “Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле”
ОК 02 ОК 04	История эволюционного учения. Микроэволюция	Фронтальный опрос
ОК 02 ОК 04	Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Оцениваемая дискуссия: использование аргументов, биологической терминологии и символики для доказательства родства организмов разных систематических групп Разработка ленты времени возникновения и развития жизни на Земле
ОК 02 ОК 04	Происхождение человека – антропогенез	Фронтальный опрос Разработка ленты времени происхождения человека
	Раздел 4. Экология	
ОК 01 ОК 02	Экологические факторы и среды жизни	Тест по экологическим факторам и средам жизни организмов

ОК 07		
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Популяция, сообщества, экосистемы	Составление схем круговорота веществ, используя материалы лекции Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Биосфера - глобальная экологическая система	Оцениваемая дискуссия Тест
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Влияние антропогенных факторов на биосферу	Тест Практическая работа “Отходы производства”
ОК 02 ОК 04 ОК 07	Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Оцениваемая дискуссия Выполнение лабораторной работы на выбор: "Умственная работоспособность", "Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)"
	Раздел 5. Биология в жизни	Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Биотехнологии в жизни каждого	Выполнение кейса на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.4	Биотехнологии и технические системы	Выполнение кейса на анализ информации о развития биотехнологий с применением технических систем (по группам), представление результатов решения кейсов

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.9 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП.09 ИСТОРИЯ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУП.09 История» составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, ФГОС СОО, ФОП СОО, с учетом получаемой профессии

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Василевский Александр Викторович, преподаватель

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
2. Структура и содержание учебной дисциплины 15
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины 32
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 33

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «История»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «История» включена в общеобразовательный учебный цикл ООП СПО.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «История» направлено на достижение следующих целей:

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.

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, адекватной условиям современного мира;

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

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.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а} базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения	6) уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; 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;

	проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в	

	познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;	7) уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; 4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией:	

	- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; овладение навыками учебно исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: 6) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человекаовладение навыками учебно	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) приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России

	исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: 7) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	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.; 10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига

	- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средствВ области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение	народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

	универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым,	1) понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); - 2) знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX - начале XXI в.; 11) знать ключевые события, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры;

	национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;	
ПК 1.4. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями:	- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать

	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;	полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации;

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем рабочей программы дисциплины	**84**
в том числе:	
теоретическое обучение	82
лабораторно - практические занятия	Не предусмотрено
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ИСТОРИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 1 Россия и Мир накануне и в годы Первой мировой войны (1914 - 1918).		**10**	
Введение	**Содержание учебного материала**		ОК 02. ОК 05.
	Россия в начале XX в.	2	
Тема 1.1 Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества.	**Содержание учебного материала**		ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06
	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 в.	2	
Тема 1.2 Первая мировая война (1914 - 1918).	**Содержание учебного материала**		ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05.
	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.	2	
Тема 1.3 Россия в Первой мировой войне (1914 - 1918).	**Содержание учебного материала**		
	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	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05.

		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.		
Прикладной модуль 1	**Содержание учебного материала**			ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ПК 1.4
	Влияние Первой мировой войны на развитие российской системы образования в целом и профессионально-технического образования в частности		2	
Раздел 2 Мир в 1918-1939 гг.			**42**	
Тема 2.1 От войны к миру	**Содержание учебного материала**			ОК 02. ОК 04. ОК 05.
		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. 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.	2	
Тема 2.2 Страны Европы, Северной Америки, Азии, Латинской Америки в 1920-1930-е гг.	**Содержание учебного материала**			
		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	2	

		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. 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.		
Тема 2.3 Великая российская революция (1917 - 1922).	**Содержание учебного материала**			ОК 01. ОК 02. ОК 05. ОК 06.
		Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.	2	
Тема 2.4 Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г.	**Содержание учебного материала**			
		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	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05. ОК 06.

	патриаршества. Выступление 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.		
Тема 2.5 Первые революционные преобразования большевиков.	**Содержание учебного материала**		ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06
	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.	2	
Тема 2.6 Гражданская война и ее последствия.	**Содержание учебного материала**		ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06
	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. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. 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. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.	2	
Тема 2.7 Политика "военного коммунизма".	**Содержание учебного материала**		ОК 01. ОК 02. ОК 05. ОК 06
	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.	2	

	Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов.		
Тема 2.8 Причины победы Красной Армии в Гражданской войне.	**Содержание учебного материала**		ОК 01. ОК 02. ОК 05. ОК 06
	Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921 - 1922 г.	2	
Тема 2.9 Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны.	**Содержание учебного материала**		ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06
	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. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.	2	
Тема 2.10 СССР в годы нэпа (1921 - 1928).	**Содержание учебного материала**		ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06
	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).	2	
Тема 2.11 Предпосылки и значение образования СССР	**Содержание учебного материала**		ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06
	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	2	

	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.		
Тема 2.12 Социальная политика большевиков	**Содержание учебного материала**		ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	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.	2	
Тема 2.13 Советский Союз в 1929-1941 гг.	**Содержание учебного материала**		ОК 01. ОК 02. ОК 05. ОК 06.
	"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.	2	
Тема 2.14 Развитие культуры в	**Содержание учебного материала**		ОК 02. ОК 04.

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. 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) 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.	2	ОК 05.
Тема 2.15 Международные отношения в 1920-1930-х гг.	**Содержание учебного материала**			ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 06.
			2	

	Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана-Келлога. "Эра пацифизма". Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931 - 1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию 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.		
Тема 2.16 Внешняя политика СССР в 1920 - 1930-е гг.	**Содержание учебного материала**		ОК 01. ОК 02. ОК 05. ОК 06.
	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 гг.	2	
Прикладной модуль 2	**Содержание учебного материала**		ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ПК 1.4
	Советская модель профессионально-технического образования	2	
Раздел 3 Вторая мировая и Великая Отечественная война		**20**	
Тема 3.1 Начало Второй мировой войны	**Содержание учебного материала**		ОК 01. ОК 02. ОК 05.
	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.	2	

Тема 3.2 Великая Отечественная война. 1941–1945. Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942 гг.).	**Содержание учебного материала**		ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05.
	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. 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.	6	
Тема 3.3 Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 - 1943 г.)	**Содержание учебного материала**		ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	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.	4	

		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.		
Тема 3.4 Человек и война: единство фронта и тыла	**Содержание учебного материала**			ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
		"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.	2	
Тема 3.5 Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944-сентябрь 1945гг.)	**Содержание учебного материала**			ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
		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	4	

	Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции над фашизмом. Людские и материальные потери. Изменения политической карты Европы. Наш край в 1941-1945 г.		
Прикладной модуль 3	**Содержание учебного материала**		ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.ПК 1.4
	Роль и место информационных технологий в годы войны	2	
Раздел 4 СССР в 1945–1991 гг.		**12**	
Тема 4.1 СССР в 1945–1953 гг.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 05. ОК 06.
	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946 - 1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей". Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.		
Тема 4.2 СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	**Содержание учебного материала**	4	ОК 02. ОК 05.

		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 военнополитические 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.		
Тема 4.3 Советское государство и общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	**Содержание учебного материала**		2	ОК 02. ОК 06.
		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.		
Прикладной модуль 3	**Содержание учебного материала**			

	Мировое и отечественное развитие информационных технологий в СССР В 1945-1985 гг. Влияние на мировую науку и технологии	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.ПК 1.4
Дифференцированный зачет		2	
ВСЕГО		**84**	

3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет социально — экономических дисциплин	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 2 шт.; - мультимедиа проектор — 2 шт.; - шкаф — 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программы СПО на базе основного общего образования.

3.2.1. Печатные издания

1. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России. 1914 - 1945 годы: учебник Общество с ограниченной ответственностью "Образовательно-Издательский центр "Академия"
2. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России. 1945 год - начало XXI века: учебник Общество с ограниченной ответственностью "Образовательно-Издательский центр "Академия"
3. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. Всеобщая история. 1914 год - начало XXI века: учебник (в 2 частях) Общество с ограниченной ответственностью "Образовательно-Издательский центр "Академия"

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1.www.gumer.info (Библиотека Гумер).
2.www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm (Библиотека Исторического факультета МГУ).
3. www.plekhanovfound.ru/library (Библиотека социал-демократа).
4. www. bibliotekar. ru (Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам).
5.www.militera.lib.ru (Военная литература: собрание текстов). www.world-war2.chat.ru (Вторая Мировая война в русском Интернете).
6. Электронный образовательный ресурс «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/
7. www.biograf-book.narod.ru (Избранные биографии: биографическая литература СССР).
8.www.magister.msk.ru/library/library.htm (Интернет-издательство «Библиотека»: электронные издания произведений и биографических и критических материалов).
9. www. intellect-video. com/russian-history (История России и СССР: онлайн-видео).
10. www. historicus. ru (Историк: общественно-политический журнал).

11. www.history.tom.ru (История России от князей до Президента).
12. www. statehistory. ru (История государства).
13. www. kulichki. com/grandwar («Как наши деды воевали»: рассказы о военных конфликтах Российской империи).
14. www. raremaps. ru (Коллекция старинных карт Российской империи).
15. www.old-maps.narod.ru (Коллекция старинных карт территорий и городов России).
16. www. mifologia. chat. ru (Мифология народов мира).
17. www.krugosvet.ru (Онлайн-энциклопедия «Кругосвет»).
18. www. liber. rsuh. ru (Информационный комплекс РГГУ «Научная библиотека»).
19. www.august-1914.ru (Первая мировая война: интернет-проект).
20. www.9may. ru (Проект-акция: «Наша Победа. День за днем»).
21. www.temples.ru(Проект «Храмы России»).
22. www.radzivil.chat.ru (Радзивилловская летопись с иллюстрациями).
23.www.borodulincollection.com/index.html (Раритеты фотохроники СССР: 1917—1991 гг. — коллекция Льва Бородулина).
24. www.rusrevolution.info (Революция и Гражданская война: интернет-проект).
25.www.rodina.rg.ru (Родина: российский исторический иллюстрированный журнал).
26.www.all-photo.ru/empire/index.ru.html (Российская империя в фотографиях).
27. www.fershal.narod.ru (Российский мемуарий).
29. www.avorhist.ru (Русь Древняя и удельная).
30.www.memoirs.ru (Русские мемуары: Россия в дневниках и воспоминаниях).
31.www.scepsis.ru/library/history/page1 (Скепсис: научно-просветительский журнал).
32. www. arhivtime. ru (Следы времени: интернет-архив старинных фотографий, открыток, документов).
33. www. sovmusic. ru (Советская музыка).
34. www. infoliolib. info (Университетская электронная библиотека Infolio).
35.www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.html (электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова).
36. www. library. spbu. ru (Научная библиотека им. М. Горького СПбГУ).
37. www.ec-dejavu.ru (Энциклопедия культур Deja Vu)
38. «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/

3.2.3. Дополнительные источники

39. Артемов, В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В.Артемов, Ю.Н.Лубченков. – М.: Академия, 2023. – 256 с.
40. Никонов, В.А. История. История России 1914 г. - начало XXI: учебник для 10 класса общеобразовательных организаций: базовый и углублённый уровни: в двух частях / В. А. Никонов, В. А. Девятов / под научной редакцией академика РАН, доктора исторических наук, профессора С. П. Карпова. - Москва: Русское слово, 2022. - 312 с.
41. Сахаров А.Н., Загладин Н.В., Петров Ю.А. История. Конец XIX- начало XXI века: учебник для 10-11 классов общеобразовательных организаций: в 2 ч. Ч.2/ А.Н.Сахаров, Н.В.Загладин, Ю.А.Петров. – М.: ООО «Русское слово-учебник», 2023. – 448 с

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

ОК/ПК	Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 1.	Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества Первая мировая война (1914-1918) Россия в Первой мировой войне (1914-1918) Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг. Международные отношения в 1920-1930-х гг. Соединенный Штаты Америки Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX-начале XXI вв. Международные отношения во второй половине XX в Прикладной модуль Наука как национальный проект.	Тест
ОК 2.	Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества Первая мировая война (1914-1918) Россия в Первой мировой войне (1914-1918) Великая российская революция (1917-1922) Первые революционные преобразования большевиков Гражданская война и ее последствия Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны От войны к миру Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг. Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг. Международные отношения в 1920-1930-х гг. Развитие культуры в 1914-1930-х гг. СССР в годы нэпа. (1921–1928) Советский Союз в 1929–1941 гг. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. Начало Второй мировой войны 1941 год Положение в оккупированных странах Великая Отечественная война. 1941–1945. Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942 гг.). Коренной перелом в ходе войны (осень 1942-1943 гг.) Человек и война: единство фронта и тыла Послевоенный мир Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX – начале XXI вв. Соединенный Штаты Америки	Подготовка сообщений/презентаций

	Страны Западной Европы Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX-начале XXI вв. Страны Азии и Африки во второй половине XX – начале XXI вв: проблемы и пути модернизации Страны Латинской Америки во второй половине XX - начале XXI в. Международные отношения во второй половине XX в СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг. Советское государство и общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991) Международные отношения в конце XX - начале XXI в Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Становление новой России (1992–1999) Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации Глобальные проблемы человечества. Прикладной модуль Наука как национальный проект.	
ОК 4.	Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества Первая мировая война (1914-1918) Россия в Первой мировой войне (1914-1918) Великая российская революция (1917-1922) Первые революционные преобразования большевиков Гражданская война и ее последствия Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны Развитие культуры в 1914-1930-х гг. СССР в годы нэпа. (1921–1928) Начало Второй мировой войны 1941 год Положение в оккупированных странах Великая Отечественная война. 1941–1945. Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942 гг.). Коренной перелом в ходе войны (осень 1942-1943 гг.) Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944-сентябрь 1945 гг.) Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX-начале XXI вв. Страны Азии и Африки во второй половине XX – начале XXI вв: проблемы и пути модернизации Страны Латинской Америки во второй половине XX - начале XXI в.	Тест Подготовка сообщений/презентаций Дискуссия

	Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991) Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Становление новой России (1992–1999) Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации Прикладной модуль Наука как национальный проект.	
ОК 5.	Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества Первая мировая война (1914-1918) Россия в Первой мировой войне (1914-1918) Великая российская революция (1917-1922) Первые революционные преобразования большевиков Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны Международные отношения в 1920-1930-х гг. Развитие культуры в1914-1930-х гг. СССР в годы нэпа.(1921–1928) Советский Союз в 1929–1941 гг. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. Начало Второй мировой войны 1941 год Положение в оккупированных странах Великая Отечественная война. 1941–1945. Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942 гг.). Коренной перелом в ходе войны (осень 1942-1943 гг.) Человек и война: единство фронта и тыла Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944-сентябрь 1945 гг.) Послевоенный мир Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX – начале XXI вв. Соединенный Штаты Америки Страны Западной Европы Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX-начале XXI вв. Страны Азии и Африки во второй половине XX – начале XXI вв: проблемы и пути модернизации Страны Латинской Америки во второй половине XX - начале XXI в. Международные отношения во второй половине XX в СССР в 1945–1953 гг. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991) Международные отношения в конце XX - начале	Дискуссия Тест

	XXI в Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Становление новой России (1992–1999) Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации Глобальные проблемы человечества.	
ОК 6.	Первая мировая война (1914-1918) Россия в Первой мировой войне (1914-1918) Великая российская революция (1917-1922) Первые революционные преобразования большевиков Гражданская война и ее последствия Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны От войны к миру Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг. Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг. Международные отношения в 1920-1930-х гг. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. 1941 год Положение в оккупированных странах Великая Отечественная война. 1941–1945. Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942 гг.). Коренной перелом в ходе войны (осень 1942-1943 гг.) Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944-сентябрь 1945 гг.) Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX – начале XXI вв. Соединенный Штаты Америки Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX-начале XXI вв. Международные отношения во второй половине XX в СССР в 1945–1953 гг. Советское государство и общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991) Международные отношения в конце XX - начале XXI в Становление новой России (1992–1999) Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации Глобальные проблемы человечества. Прикладной модуль Наука как национальный проект.	Тест Подготовка сообщений/презентаций

ПК 1.4	Прикладной модуль 1- Влияние Первой мировой войны на развитие российской системы образования в целом и профессионально-технического образования в частности Прикладной модуль 2- Советская модель профессионально-технического образования Прикладной модуль 3- Роль и место информационных технологий в культурном пространстве в годы войны Прикладной модуль 4- Адаптация профобразования в условиях перехода государства к рыночным отношениям Прикладной модуль 5- Наиболее востребованные на рынке труда новые и перспективные профессии, требующие среднего профессионального образования	Подготовка сообщений/презентаций Разработка проекта

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.06 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург,2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУП.010 Обществознание» составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, ФГОС СОО, ФОП СОО, с учетом получаемой профессии

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Шумилова Полина Андреевна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» 4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 25
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» 37
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 38

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

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

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

гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; У - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли

	обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и	государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать

	практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации,

		представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы

		науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить

	ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;	устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства

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

	Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по

	творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской

нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной,	Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных

	гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-	отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности

	исследовательской, проектной и социальной деятельности	истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни

		российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из

		неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения

		обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и

		явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные

		способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

	познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК 1.3. Представлять отчетность по конфигурации программного и	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею;	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.

аппаратного обеспечения инфокоммуникационной системы и ее составляющих	определять источники финансирования	

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы **Объем образовательной программы учебной дисциплины**	**Объем в часах**
Общий объем	**48**
в т.ч.	
Основное содержание	**34**
в т.ч.	
теоретическое обучение	34
практические занятия	-
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**12**
в т.ч.	
теоретическое обучение	12
практические занятия	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе		**10**	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	**Основное содержание учебного материала**	6	ОК 01 ОК 05
	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	4	
	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия **Профессионально ориентированное содержание** Перспективы развития программирования в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности. Роль науки в решении глобальных проблем	1 1	
Тема 1.2.	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 02

Биосоциальная природа человека и его деятельность	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека	1	ОК 04 ОК 05
	Профессионально ориентированное содержание Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере информационных технологий	1	
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	1	
	Профессионально ориентированное содержание Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности	1	
Раздел 2. Духовная культура		**6**	ОК 03

Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 05 ОК 06
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности в сфере информационных технологий		
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 03
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Профессиональное образование в сфере информационных технологий. Роль и значение непрерывности образования		
Тема 2.3. Религия	**Основное содержание учебного материала**	**1**	ОК 05 ОК 06
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	1	

Тема 2.4. Искусство	**Основное содержание учебного материала**	**1**	ОК 01 ОК 05
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	1	
Раздел 3. Экономическая сфера		**10**	
Тема 3.1. Экономика-основа жизнедеятельности общества	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 07
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Особенности разделения труда и специализации в сфере информационных технологий		
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 03 ОК 09
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	2	

Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Спрос на труд и его факторы в сфере информационных технологий. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки		
Тема 3.4. Предприятие в экономике	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 03
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	1	
	Профессионально ориентированное содержание Предпринимательская деятельность в сфере информационных технологий. Основы менеджмента и маркетинга в сфере информационных технологий	1	
Тема 3.5. Экономика и государство	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 09

	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	2	
Раздел 4. Социальная сфера		**6**	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 05
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста		
Тема 4.2. Семья в современном мире	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 05 ОК 06
	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	1	
Тема 4.3. Этнические общности и нации	**Основное содержание учебного материала**	**1**	ОК 05 ОК 06

	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	1	
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 04 ОК 05
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации		
Раздел 5. Политическая сфера		**6**	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 05 ОК 06

	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства 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	4	
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 03 ОК 04
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации	2	

	Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства		
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		**8**	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 05 ОК 09
	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	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 06 ОК 07
	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	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени		
Тема 6.3. Правовое	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 05
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского	2	

регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг		ОК 06
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 06 ОК 09
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые	2	

	правонарушения		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**48**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание»

3.1. Оснащение учебного кабинета

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Кабинет социально — экономических дисциплин	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 2 шт.; - мультимедиа проектор — 2 шт.; - шкаф — 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные печатные издания

1. Котова, О.А. Обществознание: базовый уровень: учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования/ О.А.Котова, Т.Е.Лискова. – Млсква: Просвещение, 2024 - 303 с.

3.2.2 Основные электронные издания

2. Обществознание : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Б. И. Федорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,2026. — 346 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16020-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536803.

3. Обществознание : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией В. И. Купцова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,2026. — 256 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17216-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539983.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

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

ОК/ПК	Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 1.	Общество как сложная динамическая система Духовная культура. Экономическая жизнь общества Социальная сфера Правовое регулирование общественных отношений в РФ	**Текущий контроль:** - контрольная работа № 1 - контрольная работа № 2 - контрольная работа № 3 - контрольная работа № 5 **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет
ОК 2.	Биосоциальная природа человека и его деятельность Духовная культура. Экономическая жизнь общества Правовое регулирование общественных отношений в РФ	**Текущий контроль** - контрольная работа № 1 - контрольная работа № 2 - контрольная работа № 5 **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет
ОК 3.	Духовная культура. Экономическая жизнь общества Политическая сфера	**Текущий контроль:** - контрольная работа № 1 - контрольная работа № 2 - контрольная работа № 4 **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет
ОК 4.	Биосоциальная природа человека и его деятельность Духовная культура. Экономическая жизнь общества Социальная сфера Политическая сфера	**Текущий контроль:** - контрольная работа № 1 - контрольная работа № 2 - контрольная работа № 3 - контрольная работа № 4 **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет
ОК 5.	Биосоциальная природа человека и его деятельность Духовная культура. Общество как сложная динамическая система Экономическая жизнь общества Социальная сфера Политическая сфера	**Текущий контроль:** - контрольная работа № 1 - контрольная работа № 2 - контрольная работа № 3 - контрольная работа № 4 - контрольная работа № 5 **Промежуточная**

	Правовое регулирование общественных отношений в РФ	**аттестация:** - дифференцированный зачет
ОК 6.	Духовная культура. Экономическая жизнь общества Социальная сфера Политическая сфера Правовое регулирование общественных отношений в РФ	**Текущий контроль:** - контрольная работа № 1 - контрольная работа № 2 - контрольная работа № 3 - контрольная работа № 4 - контрольная работа № 5 **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет
ОК 7.	Духовная культура. Экономическая жизнь общества. Правовое регулирование общественных отношений в РФ	**Текущий контроль:** - контрольная работа № 1 - контрольная работа № 2 - контрольная работа № 5 **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет
ОК 8	Экономическая жизнь общества.	**Текущий контроль:** - контрольная работа № 2 **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет
ОК 9.	Духовная культура. Экономическая жизнь общества Правовое регулирование общественных отношений в РФ	**Текущий контроль:** - контрольная работа № 1 - контрольная работа № 2 - контрольная работа № 5 **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет
ПК 1.3	Профессионально-ориентированные модули	**Текущий контроль:** - контрольная работа № 1 - контрольная работа № 2 - контрольная работа № 5 **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.11 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП.11 ГЕОГРАФИЯ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУП.11 География» составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, ФГОС СОО, ФОП СОО, с учетом получаемой профессии

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Кроваткина Наталия Владимировна, методист

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
2. Структура и содержание учебной дисциплины 15
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины 24
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 25

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «География»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «География» включена в общеобразовательный учебный цикл ООП СПО.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей:

воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества;

воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;

формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;

развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;

приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно	- Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на

к различным контекстам	выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной	региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; - определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); - выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе

	практике б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	использования географических знаний; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально- экономические понятия для решения учебных и(или)практико-ориентированных задач; -сформировать знания обоснованных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; - приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; - приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современномууровнюразвитиянауки иобщественнойпрактики,основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: -владеть навыками получения информации из	-освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблем народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы

	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 правовыми 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	по результатам наблюдения; - сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или)практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителями (или)другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов	- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации

правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	России; Овладение универсальным и регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; -давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; -социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия -осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	-владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: -эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; -убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

	искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности	- сформировать систему комплексных социально-ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания обоснованных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;
ОК 06. Проявлять 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 антикоррупцио	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовнонравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национальнокультурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять	понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах

нного поведения	идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-	(графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;

	исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; сформировать умения применять географические знания для объяснения

		разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практикоориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к	освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практикоориентированных задач; владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности

	самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практикоориентированных задач.
ПК 1.3. Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения инфокоммуникационной системы и ее составляющих	- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем рабочей программы дисциплины	**36**
в том числе:	
теоретическое обучение	34
лабораторно - практические занятия	Не предусмотрено
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ГЕОГРАФИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)		Объем часов	Формируемые компетенции
Общая характеристика мира				
География как наука.	**Содержание учебного материала**			ОК 01. ОК 02.
	1	Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, государственные информационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. Географическая культура. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.	1	
Современная политическая карта.	**Содержание учебного материала**			ОК 02. ОК 04. ОК 09.
	1	Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, происходящие на ней. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги современных геополитических конфликтов. Политико-географическое положение России и ее специфика как евразийского и приарктического государства.	1	
	Содержание учебного материала			ОК 02. ОК 04. ОК 09.
	2	Классификации и типология стран мира. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство.	2	
Природопользование и геоэкология	**Содержание учебного материала**			
	3	Географическая среда. Географическая среда как геосистема; факторы, ее формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, ее изменение во времени. Географическая и окружающая среда. Естественный	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ОК 06. ОК 07.

		и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле. Проблемы взаимодействия человека и природы. Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории. Объекты Всемирного природного и культурного наследия. Природные ресурсы и их виды. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе и России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.		
Население мира	**Содержание учебного материала**			ОК 01. ОК 02.
	4	**Численность и воспроизводство населения**. Численность населения мира и динамика ее изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и ее направления в странах различных типов воспроизводства населения.	2	
	5	**Состав и структура населения**. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения.	2	

		Мировые и национальные религии, главные районы их распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока. **Размещение населения**. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, ее особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. **Качество жизни населения.** Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира.		
Мировое хозяйство	**Содержание учебного материала**			ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04.
	6	**Состав и структура мирового хозяйства**. **Международное географическое разделение труда**. Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в ее формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда. **Международная экономическая интеграция**. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и ее влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в	2	

		мировой экономике.		
География главных отраслей мирового хозяйства	**Содержание учебного материала**			ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04.
	7	**Промышленность мира.** Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. **Топливно-энергетический комплекс мира**: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортеры и импортеры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортеров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие ее географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зеленая энергетика». Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и ее географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию "возобновляемой" энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике. **Металлургия мира**. Географические особенности сырьевой базы черной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортеры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте черных и цветных металлов.	2	
География главных отраслей мирового хозяйства	**Содержание учебного материала**			ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04.
	8	**Машиностроительный комплекс мира**. Ведущие страны-производители и экспортеры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. **Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира.** Ведущие страны-производители и экспортеры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции	2	

		целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.		
География главных отраслей мирового хозяйства	**Содержание учебного материала**			ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04.
	9	**Сельское хозяйство мира.** Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортеры и импортеры. Роль России как одного из главных экспортеров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортеры и импортеры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду. **Сфера нематериального производства**. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм.	2	
Регионы и страны				ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04.
Регионы и страны мира	**Содержание учебного материала**			
	10	**Регионы мира. Зарубежная Европа.** Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.	2	

	Содержание учебного материала			
	11	**Зарубежная Азия:** состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии).	2	
	Содержание учебного материала			
	12	**Америка:** состав (**субрегионы: Северная Америка**, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере США, Канады)..	2	
	Содержание учебного материала			
	13	**Латинская Америка:** состав **субрегиона Латинская Америка**, общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегиона. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере Мексики, Бразилии).	2	
	Содержание учебного материала			
	14	**Африка:** состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на	2	

		примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии).		
	Содержание учебного материала			
	15	**Австралия и Океания.** Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.	2	
	Содержание учебного материала			
	16	**Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира**. Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.	1	
	Содержание учебного материала			
Глобальные проблемы человечества	16	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причины ее возникновения. Геоэкология - фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов.	1	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06.ОК 07.

		Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.		
Прикладной модуль	17	Развитие ИТ-отрасли в стране/ регионе Зарубежной Европы, Зарубежной Азии, Африке, США, Канаде, Латинской Америке, Австралии и Океании, России (по выбору студента).	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06.ОК 07.ПК 1.3
Дифференцированный зачет	18		2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06.ОК 07.ПК 1.3
		Всего:	36	

3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет математических и естественнонаучных дисциплин	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - ПК — 11 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор — 1 шт; - шкаф — 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Кузнецов А.П., Ким Э.В.География: базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования; 1-е издание Акционерное общество "Издательство "Просвещение"

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Калуцков, В. Н. География России. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник и практикум для среднего общего образования / В. Н. Калуцков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 305 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16446-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568409
2. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный институт педагогических измерений» http://www.fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege
3. «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/
4. Онлайн-тесты: https://onlinetestpad.com/ru/tests/geography
5. Интернет-урок: https://interneturok.ru/book/geografy/10-klass/geografiya-10-klass-maksakovskiy-v-p
6. ФИОКО https://fioco.ru/demo-vpr-spo

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бахчиева, О. А. География. Экономическая и социальная география мира : 10-11 классы : базовый и углублённый уровни : учебник / О. А. Бахчиева ; под редакцией В. П. Дронова. - 8-е изд., стер.— Москва : Вентана-Граф, 2018.— 400 с.— ISBN 978-5-360-09208-7. — Текст непосредственный.
2. География для колледжей : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.] ; под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 362 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-16137-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542490.
3. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Калуцков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 16136-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536872.
4. Экономическая география : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 574 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 16933-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537108.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

ОК/ПК	Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 1.	География как наука. Современная политическая карта мира. Природопользование и геоэкология Население мира. Мировое хозяйство. География главных отраслей мирового хозяйства Зарубежная Европа. Зарубежная Азия. США. Канада. Африка. Латинская Америка. Австралия и Океания. Россия в современном мире. Глобальные проблемы человечества	Тест № 2 Тест № 4 Тест № 5
ОК 2.	География как наука. Современная политическая карта мира. Природопользование и геоэкология Население мира. Мировое хозяйство. География главных отраслей мирового хозяйства Зарубежная Европа. Зарубежная Азия. США. Канада. Африка. Латинская Америка. Австралия и Океания. Россия в современном мире. Глобальные проблемы человечества	Номенклатура «Политическая карта мира» Эссе №1 Тест № 1 Тест № 3 Тест № 4 Тест № 5 Тест № 6
ОК 3.	География как наука. Современная политическая карта мира. Природопользование и геоэкология Население мира. Мировое хозяйство. География главных отраслей мирового хозяйства Зарубежная Европа. Зарубежная Азия. США. Канада. Африка.	Тест № 3 Тест № 4 Тест № 5 Тест № 6

	Латинская Америка. Австралия и Океания. Россия в современном мире. Глобальные проблемы человечества	
ОК 4.	География как наука. Современная политическая карта мира. Природопользование и геоэкология Население мира. Мировое хозяйство. География главных отраслей мирового хозяйства Зарубежная Европа. Зарубежная Азия. США. Канада. Африка. Латинская Америка. Австралия и Океания. Россия в современном мире. Глобальные проблемы человечества	Номенклатура «Политическая карта мира» Тест № 1 Тест № 3 Тест № 4 Тест № 5 Тест № 6
ОК 5.	Природопользование и геоэкология Глобальные проблемы человечества	Тест № 3 Тест № 7
ОК 6.	Природопользование и геоэкология Глобальные проблемы человечества	Тест № 3 Тест № 7
ОК 7.	Природопользование и геоэкология. Глобальные проблемы человечества	Тест № 3 Тест № 7
ОК 9.	Современная политическая карта мира	Номенклатура «Политическая карта мира» Тест № 1
ПК 1.3	Прикладной модуль	Защита презентации

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.12 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУП.12 Физическая культура» составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, ФГОС СОО, ФОП СОО, с учетом получаемой профессии

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Василий Александрович Василевский, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура»....3

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины....9

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины....21

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины....23

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

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

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК :

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при	ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному	ПРб 1. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		досуга, в профессионально-прикладной сфере; ПРб 6. Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**84**
в т. ч.	
Основное содержание	**80**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	78
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (2 и 4 семестры)	**4**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека		**4**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Основное содержание		**2**	
Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации		
	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
	Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры. Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания		
	Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
	Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Представления о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья *(дыхательная гимнастика, антистрессовая гимнастика, глазодвигательная гимнастика, суставная гимнастика, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.*)		
	Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
	Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		
	Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур. Дневник самоконтроля		
Профессионально ориентированное содержание		**2**	
Тема 1.2. Профессионально-прикладная	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
физическая подготовка	здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики		
	Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение		
	Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств		
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		**38**	ОК 01, ОК 04, ОК 08,
Профессионально ориентированное содержание		**8**	
Тема 2.1. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08,
	Практические занятия		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
Тема 2.2.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	**Практические занятия**		ОК 08
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		
Тема 2.3. Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04
	Практические занятия		
	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
Тема 2.5. Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания		
	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)		
Основное содержание		**36**	
Учебно-тренировочные занятия		**36**	
Гимнастика		**8**	
Тема 2.6. Основная гимнастика	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.		
	Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки		
Тема 2.7. Акробатика	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».		
	Совершенствование акробатических элементов		
	Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	может изменяться):		
Тема 2.8. Атлетическая гимнастика	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами		
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнесс оборудования.		
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.		
Атлетические единоборства		**8**	
Тема 2.9. Атлетические единоборства	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Атлетические единоборства в системе профессионально-двигательной активности: ее цели, задачи, формы организации тренировочных занятий. Техника безопасности при занятиях. Специально-подготовительные упражнений для техники самозащиты. Освоение/совершенствование приемов атлетических единоборств (самостраховка, стойки, захваты, броски, безопасное падение, освобождения от захватов, уход с линии атаки и т.п.). Силовые упражнения и единоборства в парах.		
Спортивные игры		**8**	
Тема 2.10. Футбол	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема,		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.		
	Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника		
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)		
Тема 2.11. Баскетбол	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча		
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.12. Волейбол	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Легкая атлетика		**8**	
Тема 2.13. Лёгкая атлетика	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;		
	Совершенствование техники спринтерского бега		
	Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))		
	Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)		
	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега		
	Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега		
	Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);		
	Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		
Тема 2.14	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 1.1
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов по видам спорта.		
	Выполнение технико-тактических приёмов по видам спорта. Разбор правил.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		***2***	
Всего:		***80***	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены спортивные сооружения:

Спортивный зал с раздевалками, туалетами и душевыми	Спортивный зал: - баскетбольные мячи — 5 шт.; - волейбольные мячи — 5 шт.; - баскетбольные кольца — 2 шт.; - гимнастические коврики — 10 шт.; - фитнес резинки — 10 шт.; - скакалки — 15 шт.; - секундомеры — 2 шт.; - гантели — 8 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные источники (печатные издания)

1. Лях В.И. Физическая культура: базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования; 1-е издание Акционерное общество "Издательство "Просвещение"

3.2.2 Основные источники (электронные издания)

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562057

2. Письменский, И. А. Физическая культура: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 396 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16014-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568406

2. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на

формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 1.1, 1.2 П/-о/с Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.16	~ составление кроссворда
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.16	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.16	

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.13 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУП.13 Основы безопасности и защиты Родины» составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, ФГОС СОО, ФОП СОО, с учетом получаемой профессии

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Кроваткина Наталия Владимировна, методист

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
2. Структура и содержание учебной дисциплины 11
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины 19
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 22

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» включена в общеобразовательный учебный цикл ООП СПО.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Изучение дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» направлено на достижение следующих целей:

- 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, готовности 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 и 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 и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в	ПР 7: сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; ПР 9: сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного

	чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий; В части трудового воспитания: - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; Познавательные УУД: - самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях.	движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности. Познавательные УУД: - владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности; - создавать информационные блоки в различных форматах с учётом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления; - оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - владеть навыками по предотвращению рисков,	ПР 8: сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; ПР 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 (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им.

	профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В части ценности научного познания: - способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях). Познавательные УУД: - анализировать содержание вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учётом установленных (обоснованных) критериев; - раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни; - характеризовать приобретённые знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях; - использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретённые знания и навыки в повседневную жизнь.	ПР 15: сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на 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 и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	В части эстетического воспитания: - понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни; В части духовно-нравственного воспитания: - сформированность ценности безопасного поведения,	ПР 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.

	осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства. Коммуникативные УУД: - владеть приёмами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций; - аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств. Регулятивные УУД: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации; - ставить цели и организовывать совместную деятельность с учётом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах); - оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям.	
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	В части гражданского воспитания: - сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей 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; - готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и	ПР 1: знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; ПР 2: знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой

отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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; В части патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооружённые Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота; - ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооружённых Сил Российской Федерации, достижениям государства в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей; - сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убеждённость и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу. Познавательные УУД: - моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретённые знания в	области; прав и обязанностей гражданин в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны; ПР 3: сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе; ПР 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; ПР 5: сформированность представлений о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя; ПР 6: сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

	повседневную жизнь.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В части экологического воспитания: - 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; Познавательные УУД: - владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности.	ПР 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 к природе, разумного природопользования.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	В части физического воспитания: - осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих; - потребность в регулярном ведении здорового образа жизни; - осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью. Регулятивные УУД: - расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счёт привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень.	ПР 12: владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи.
ПК 1.3. Представлять отчетность по	В части физического воспитания: - знание приёмов оказания первой помощи и готовность применять	ПР 11: знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения

конфигурации программного и аппаратного обеспечения инфокоммуникационной системы и ее составляющих	их в случае необходимости; В части трудового воспитания: - 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. Коммуникативные УУД: - осуществлять в ходе деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы её организации в повседневную жизнь; - распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения. Регулятивные УУД: - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.	пожаров; знания порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знания прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем рабочей программы дисциплины	**46**
в том числе:	
теоретическое обучение	44
лабораторно - практические занятия	Не предусмотрено
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		**2**	
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	1. Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития РФ. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от ЧС. Задачи ГО. Права и обязанности граждан РФ в области ГО		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		**4**	
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	**Содержание учебного материала**	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	2. Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации		
Прикладной модуль № 1: Тема 2.2. Особенности	**Содержание учебного материала**	2	ОК 06; ОК 08; ПК 1.3
	3. Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. ***Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия)***: Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты		

профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост. ***Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения):*** Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной защиты		
Раздел 3. Безопасность в быту		**4**	
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	**Содержание учебного материала** 4. Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях	2	ОК 06; ОК 07
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту. Безопасное поведение в местах общего пользования	**Содержание учебного материала** 5. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах	2	ОК 01; ОК 04; ОК 07
Раздел 4. Безопасность на транспорте		**2**	
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	**Содержание учебного материала** 6. История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников). Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на	2	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07

	авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		**2**	
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	**Содержание учебного материала**	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	7. Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.). Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		
Раздел 6. Безопасность в природной среде		**4**	
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде. Экологическая грамотность и разумное природопользование	**Содержание учебного материала**	2	ОК 07; ОК 08
	8. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении. Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, почвы, атмосферы. Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01; ОК 07
	9. Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки,		

	половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара		
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		**8**	
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Психическое здоровье и психологическое благополучие	**Содержание учебного материала**		ОК 04; ОК 06; ОК 08
	10. Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие	2	
Тема 7.2. Инфекционные заболевания. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	**Содержание учебного материала**	2	ОК 06; ОК 08
	11. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества. Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний		
Тема 7.3. Первая помощь пострадавшему	**Содержание учебного материала**	2	ОК 06; ОК 08
	12. Первая помощь. История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи. Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
Прикладной модуль № 2: Тема 7.4. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	**Содержание учебного материала**	2	ОК 06; ОК 08; ПК 1.3
	13. Первая помощь. История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи. Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
Раздел 8. Безопасность в социуме		**2**	

Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	**Содержание учебного материала** 14. Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия. Определение понятия «общение». Особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		**6**	
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	**Содержание учебного материала** 15. Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ	4	ОК 2; ОК 03
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде. Достоверность информации в цифровой среде	**Содержание учебного материала** 16. Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде. Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и	2	ОК 2; ОК 03

	изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве		
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		**6**	
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Противодействие экстремизму и терроризму	**Содержание учебного материала**		ОК 06
	17. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность. Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму	4	
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	**Содержание учебного материала**	2	ОК 06
	18. Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Раздел 11. Основы военной подготовки		**4**	
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны. Виды, назначение и характеристики современного оружия. Беспилотные системы и радиосвязь	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	19. Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности РФ в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры. Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия. История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и		

	развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
	Домашнее задание: [1], стр. 32-44, 369-373		
Тема 11.2 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	**Содержание учебного материала**	2	ОК 07; ОК 08
	20. Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
21. Дифференцированный зачет		**2**	
	Всего:	**46**	

3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета безопасности жизнедеятельности.

Реализация рабочей программы предполагает наличие:

Кабинет безопасности жизнедеятельности	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - ПК — 11 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор — 1 шт.; - комплект учебно-наглядных пособий; - видеофильмы; - материал для оказания первой медицинской помощи; - шкаф — 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Ким, С.В. Основы безопасности жизнедеятельности: 10 – 11 классы: базовый уровень: учебник / С.В. Ким, В.А. Горский. – 5-е изд., стереотип. – Москва: «Просвещение», 2024. – 397, [4] с.: ил. – (Российский учебник).
2. Косолапова, Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. – 8-е изд., стер. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 368 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Основы безопасности и защиты Родины. Безопасность человека : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19839-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/569244
3. Резчиков, Е. А. Организация защиты населения и территорий : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 205 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20034-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/569256
4. http://www.znakcomplect.ru/top/out.php?id=65 – Инструкции, учебные фильмы, иллюстрированные инструктажи, видеоинструктажи, тематические стенды и плакаты по охране труда, безопасности дорожного движения, технике безопасности, безопасности жизнедеятельности;
5. http://www.caim.ru/9 - Банк рефератов по безопасности жизнедеятельности;

6. http://www.school-obz.org – ОБЖ, информационно-методическое издание для преподавателей МЧС России;
7. http://www.alleng.ru/edu/saf.htm - Методические материалы, тесты, билеты, книги и учебные пособия по ОБЖ;
8. http://www.window.edu.ru/window/catalog?p_rubr=2.1.15 – Каталог по основам безопасности жизнедеятельности единого окна доступа к образовательным ресурсам;
9. http://www.obzh.info – Личная безопасность в различных условиях;
10. http://www.garant.ru/prime/20070719/6232673.htm - Методические рекомендации по организации образовательного процесса в общеобразовательных учреждениях по курсу ОБЖ;
11. http://www.school-collection.edu.ru/catalog/res/ - Библиотека электронных наглядных пособий по ОБЖ для 5-11 классов;
12. http://www.afestival.1september.ru/subjects/12 - Фестиваль «Открытый урок», материалы по ОБЖ;
13. http://www.uroki.net/dokobgd/htm – Для учителя ОБЖД материалы к урокам, сценарии внеклассных мероприятий, документы;
14. http://www.warning.dp.ua – Справочник по безопасности, пособие по выживанию, поведение в экстремальных ситуациях;
15. http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=21983&tmpl=com – Сообщество учителей безопасности жизнедеятельности;
16. http://www.shkolazhizni.ru/tag - Школа жизни. Материалы по безопасности, стихийным бедствиям и чрезвычайным ситуациям;
17. http://www.school.holm.ru/predmet/obg - Ссылки по учебным предметам: ОБЖ.

3.2.3. Дополнительные источники

18. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. – 8-е изд., испр. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025. – 288 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

ОК/ПК	Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту. Безопасное поведение в местах общего пользования Тема 4.1. Безопасность дорожного движения. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны. Виды, назначение и характеристики современного оружия. Беспилотные системы и радиосвязь Прикладной модуль №1	Тест № 1, Тест № 2, Тест № 4, Тест № 6, Тест № 9, - устный опрос; - ситуационные задачи; - фронтальный опрос; - выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде. Достоверность информации в цифровой среде Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны. Виды, назначение и характеристики современного оружия. Беспилотные системы и радиосвязь Прикладной модуль №1	- устный опрос; - ситуационные задачи; - фронтальный опрос; - выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в	Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении	Тест № 1, - устный опрос; - ситуационные задачи; - фронтальный опрос; - выполнение заданий на дифференцированном зачете

различных жизненных ситуациях	конструкций Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде. Достоверность информации в цифровой среде Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны. Виды, назначение и характеристики современного оружия. Беспилотные системы и радиосвязь Прикладной модуль №1, №2	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту. Безопасное поведение в местах общего пользования Тема 4.1. Безопасность дорожного движения. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Психическое здоровье и психологическое благополучие Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны. Виды, назначение и характеристики современного оружия. Беспилотные системы и радиосвязь Прикладной модуль №1, №2	Тест № 2, Тест № 4, Тест № 7, - устный опрос; - ситуационные задачи; - фронтальный опрос; - выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-	Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при	Тест № 1, Тест № 2, Тест № 4, Тест № 7, Тест № 8, Тест № 9, - устный опрос; - ситуационные задачи;

нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	отравлениях и травмах Тема 4.1. Безопасность дорожного движения. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Психическое здоровье и психологическое благополучие Тема 7.2. Инфекционные заболевания. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики Тема 7.3. Первая помощь пострадавшему Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Противодействие экстремизму и терроризму Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны. Виды, назначение и характеристики современного оружия. Беспилотные системы и радиосвязь Прикладной модуль №1	- фронтальный опрос; - выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту. Безопасное поведение в местах общего пользования Тема 4.1. Безопасность дорожного движения. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Тест № 2, Тест № 3, Тест № 4, Тест № 5, Тест № 6, Тест № 9, Тест № 10, - устный опрос; - ситуационные задачи; - фронтальный опрос; - выполнение заданий на дифференцированном зачете

	Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде. Экологическая грамотность и разумное природопользование Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны. Виды, назначение и характеристики современного оружия. Беспилотные системы и радиосвязь Тема 11.2 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты Прикладной модуль №1	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде. Экологическая грамотность и разумное природопользование Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Психическое здоровье и психологическое благополучие Тема 7.2. Инфекционные заболевания. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики Тема 7.3. Первая помощь пострадавшему Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны. Виды, назначение и характеристики современного оружия. Беспилотные системы и радиосвязь Тема 11.2 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты Прикладной модуль №1	Тест № 5, Тест № 7, Тест № 8, Тест № 9, Тест № 10, - устный опрос; - ситуационные задачи; - фронтальный опрос; - выполнение заданий на дифференцированном зачете
ПК 1.3. Выполнять тестирование программных модулей.	Прикладной модуль №1, №2	Тест № 8, - задание-исследование; - устный опрос; - ситуационные задачи; - выполнение заданий на

		дифференцированном зачете

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.14 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ДУП.01 ОСНОВЫ КОМАНДНОЙ РАБОТЫ»

Профессия — **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация — **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ДУП.01 Основы командной работы» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Незнанов Евгений Дмитриевич, преподаватель

Содержание

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
2 Структура и содержание учебной дисциплины 6
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины 10
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 12

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «Основы командной работы»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «Основы командной работы» относится к вариативной части общеобразовательного цикла ОПОП СПО по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем. Дисциплина обеспечивает подготовку к совместному выполнению учебных и профессионально ориентированных задач в рамках общепрофессионального цикла, профессиональных модулей, практики и проектной деятельности.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины — сформировать у обучающихся базовые знания о закономерностях командной деятельности и практические умения организовывать совместную работу, профессионально общаться, распределять роли и ответственность, принимать командные решения, предупреждать и разрешать разногласия, использовать цифровые средства взаимодействия и оценивать общий результат.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить следующие знания и умения:

Наименование и код компетенции	**Планируемые результаты**	
	Общие	**Предметные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели	-создавать механизмы вовлечения студентов в проектную деятельность; - внедрять новые педагогические технологии, необходимые для развития инициативной и креативной личности; - развивать навыки самостоятельного движения студентов в информационных полях профессиональной деятельности, самоопределении в повседневной жизни; - формировать способность студентов к решению какойлибо проблемы в результате самостоятельных действий с обязательной презентацией полученных результатов, которые можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности; - научить четко видеть проблему и находить оптимальные решения, учитывая ресурсы и время

	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 учебноисследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинноследственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений,задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использованию в познавательной и социальной практике.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего	- владеть умениями анализа и интерпретации исследований в различных областях жизни (с учетом неоднозначности заложенных в них смыслов с использованием терминов

информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных,	и понятий (в дополнение к изученным на уровне основанного общего образования); - владеть умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов; - владеть умением редактировать и совершенствовать собственные проектные материалы с учетом норм; русского литературного языка; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы - традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

	коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовнонравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на моральнонравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего. 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 разрешения проблемных ситуаций с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разныхобластях знаний, постоянно повышать свой	- сформировать устойчивый интерес к исследовательской деятельности как средству познания в различных областях жизни; - развивать способность выявлять причинноследственные связи, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных высказываниях, участвовать в дискуссиях; - закладывать основы публичных выступлений студентов.

	образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	-готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности. Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать	- осознавать взаимосвязь между языковым, интеллектуальным, духовнонравственным и профессиональным развитием личности; - сформировать умения публичного представления индивидуального проекта (с учетом личностных особенностей студентов) -вырабатывать в студентах способность к критериальному оцениванию проектов (включая взаимооценивание и самооценивание).

	результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию. В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире и рынке труда; - совершенствование языковой культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками	- уметь использовать приемы информационно-смысловой переработки профессиональной документации, включая гипертекст, графику, инфографику и др

	учебно - исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

2 Структура и содержание учебной дисциплины «Основы командной работы»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем рабочей программы учебной дисциплины	**34**
в том числе в форме практической подготовки	**16**
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции)	16
практические занятия	16
самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрена
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ДУП.01 ОСНОВЫ КОМАНДНОЙ РАБОТЫ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Команда и командные роли		**8**	
Тема 1.1 Команда как форма совместной деятельности	**Содержание учебного материала** Понятия «группа», «коллектив», «команда». Отличительные признаки команды. Формальные и неформальные группы. Цель и общий результат. Жизненный цикл команды: формирование, столкновение позиций, нормирование, продуктивная работа, завершение. Факторы эффективности команды. Особенности командной работы при выполнении задач по настройке, сопровождению и восстановлению работоспособности инфокоммуникационных систем.	2	ОК 03, ОК 04
	Практическая работа № 1. Анализ состава и этапа развития команды По описанию учебной ИТ-команды определить общую цель, признаки команды, текущий этап ее развития, сильные стороны и затруднения. Предложить действия, которые помогут перейти к более продуктивной совместной работе. **Результат:** карта анализа команды и обоснованный перечень мер по повышению ее эффективности.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09
Тема 1.2 Личность в команде и распределение ролей	**Содержание учебного материала** Психологические особенности личности, влияющие на совместную деятельность. Деловые и социальные роли в команде. Роль руководителя и координатора. Ответственность участника за общий результат. Взаимодополняемость компетенций. Командные нормы, границы полномочий, договоренности и правила взаимодействия. Недопустимость дискриминации, обесценивания и навешивания устойчивых ярлыков на участников.	2	ОК 04, ОК 09
	Практическая работа № 2. Распределение ролей и разработка командного соглашения Для учебной задачи по подготовке компьютерного кабинета распределить функциональные роли с учетом навыков и ограничений участников. Согласовать цель, зоны ответственности, правила принятия решений, сроки, каналы связи и порядок взаимопомощи. **Результат:** матрица ролей и ответственности и командное соглашение.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09

Раздел 2. Коммуникация и взаимодействие		**8**	
Тема 2.1 Профессиональная коммуникация в команде	**Содержание учебного материала** Цели и виды профессиональной коммуникации. Устное, письменное и цифровое взаимодействие. Структура понятного сообщения. Активное слушание, уточняющие вопросы, перефразирование и подведение итогов. Конструктивная обратная связь: наблюдаемый факт, влияние, ожидание и договоренность. Взаимодействие с коллегами, руководством и клиентами. Учет социального и культурного контекста, толерантность и профессиональная этика.	2	ОК 04, ОК 09
	Практическая работа № 3. Командное совещание и обратная связь Провести короткое совещание по учебной заявке пользователя: уточнить проблему, зафиксировать факты, распределить дальнейшие действия и сформулировать итог. Отработать сообщение руководителю и конструктивную обратную связь участнику команды. **Результат:** протокол совещания, устное сообщение и лист самооценки коммуникации.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 2.2 Коммуникативные барьеры, разногласия и конфликты	**Содержание учебного материала** Причины и динамика командного конфликта. Различие между деловым разногласием и межличностным конфликтом. Коммуникативные барьеры и ошибки интерпретации. Стратегии поведения в конфликте и условия их применения. Переговоры, поиск интересов сторон, совместная выработка решения, фиксация договоренностей. Эскалация вопроса руководителю. Правила общения в эмоционально напряженной ситуации.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Практическая работа № 4. Разрешение командного конфликта Разобрать конфликт между участниками, по-разному оценивающими срочность и способ устранения инцидента. Отделить факты от оценок, определить интересы сторон, выбрать способ взаимодействия, провести переговоры и оформить достигнутую договоренность. **Результат:** карта конфликта, сценарий переговоров и письменная договоренность.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09
Раздел 3. Организация совместной работы		**8**	
Тема 3.1 Цели, планирование и распределение ответственности	**Содержание учебного материала** Командная цель и критерии результата. Декомпозиция задачи, этапы, зависимости, сроки и ресурсы. Приоритеты и ограничения. Распределение ответственности и делегирование. Контрольные точки, визуализация потока задач и фиксация статуса. Основы проектной деятельности. Баланс личной ответственности и взаимопомощи. Оценка результата и последствий принятых решений.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04
	Практическая работа № 5. Планирование командной профессиональной задачи По техническому заданию на развертывание рабочих мест выделить этапы и зависимости, определить ресурсы, распределить роли и ответственность, установить сроки и контрольные точки. Представить план на общей цифровой доске или в таблице.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09

	Результат: командный план, матрица ответственности и визуальная доска задач.		
Тема 3.2 Командное решение проблем и принятие решений	**Содержание учебного материала** Последовательность анализа проблемы. Сбор и структурирование информации. Отделение симптомов от причин. Индивидуальная и групповая генерация вариантов. Критерии выбора, оценка рисков и последствий. Решение руководителя, голосование, согласие большинства и консенсус: возможности и ограничения. Когнитивные искажения и групповое давление. Документирование решения и назначение ответственных.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическая работа № 6. Принятие решения при типовом ИТ-инциденте В команде проанализировать данные о типовом сбое, выделить причины и недостающую информацию, сформировать варианты безопасных действий, согласовать критерии выбора и принять решение в пределах заданных полномочий. Определить, что выполняется командой, а что передается на следующий уровень поддержки. **Результат:** дерево проблемы, сравнительная таблица вариантов, решение и протокол распределения действий.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Раздел 4. Эффективность команды в цифровой среде		**8**	
Тема 4.1 Цифровое и дистанционное взаимодействие	**Содержание учебного материала** Синхронное и асинхронное взаимодействие. Выбор канала связи с учетом срочности, сложности и конфиденциальности информации. Правила деловой переписки и сетевой этикет. Совместные документы, доски задач, календарь, система заявок и видеосвязь. Единые правила именования, хранения и актуализации материалов. Защита учетных данных и служебной информации. Особенности распределенной и гибридной команды.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическая работа № 7. Организация цифрового рабочего пространства команды Для команды технической поддержки определить каналы связи, структуру общей папки, правила ведения доски задач, формат статуса и порядок передачи смены. Создать учебное цифровое пространство либо его макет без использования реальных персональных и служебных данных. **Результат:** регламент цифрового взаимодействия, структура общего пространства и заполненный пример карточки задачи.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 4.2 Доверие, мотивация и развитие команды	**Содержание учебного материала** Доверие и психологическая безопасность. Вовлеченность, признание вклада и справедливость распределения нагрузки. Командная ответственность за качество. Признаки перегрузки, эмоционального напряжения и снижения эффективности. Подведение итогов, анализ выполненной работы и извлеченных уроков. Ретроспектива: результат, процесс, взаимодействие и улучшения. Индивидуальная рефлексия и план развития навыков командной работы.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Практическая работа № 8. Ретроспектива и план улучшения командной работы	2	ОК 01, ОК 03, ОК

	По результатам учебной командной задачи оценить достижение цели, соблюдение ролей и договоренностей, качество коммуникации и распределение нагрузки. Выявить удачные действия и затруднения, выбрать приоритетное улучшение, назначить ответственного и показатель проверки результата. **Результат:** протокол ретроспективы, индивидуальная рефлексия и план одного командного улучшения.		04, ОК 09
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**	2	
Всего		**34**	

3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Кабинет информатики	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - ПК в комплекте с двумя мониторами — 10 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор -1 шт.; - телевизор - 1 шт.; - шкаф — 1 шт.; - программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные электронные издания

1. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Т. Зуб. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17511-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584835 (дата обращения: 07.09.2026).

2. Управление проектами : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21461-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583542 (дата обращения: 07.09.2026).

3. Управление проектами. It-технологии : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Р. Ф. Маликова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20796-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589998 (дата обращения: 07.09.2026).

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Формы и методы оценки	Критерии оценки
ОК 01 **Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности **Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Оценка практических работ № 1, 2, 4–6 и 8; ситуационно-практическое задание дифференцированного зачета.	Распознает командную профессиональную задачу, выделяет ее составные части и этапы; составляет реализуемый план, определяет ресурсы и ответственность; оценивает результат, риски и последствия решения.
ОК 02 **Знания:** номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств **Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне	Оценка практических работ № 3, 5–7; тестирование; дифференцированный зачет.	Определяет необходимые источники и сведения, структурирует и выделяет значимую информацию; корректно оформляет результаты и применяет подходящие цифровые средства совместной работы.

информации; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 04 **Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности **Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение при выполнении практических работ № 1–8; оценка командного продукта и индивидуального вклада; дифференцированный зачет.	Организует совместную работу, принимает и выполняет согласованную роль, распределяет задачи и ответственность; взаимодействует с коллегами, руководителем и условным клиентом, поддерживая достижение общего результата.
ОК 09 **Знания:** особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений **Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Оценка устных сообщений и письменных материалов практических работ № 1–8; экспертное наблюдение; дифференцированный зачет.	Понятно и грамотно излагает мысли, соблюдает правила устного и письменного профессионального общения; учитывает социальный и культурный контекст, проявляет толерантность и фиксирует договоренности.

Общие критерии оценивания

«Отлично» (5). Теоретическое содержание освоено полностью. Обучающийся самостоятельно анализирует командную ситуацию, предлагает обоснованный и реалистичный план, корректно распределяет ответственность, продуктивно взаимодействует, аргументирует решения и оценивает результат. Индивидуальный вклад прослеживается и соответствует принятой роли. В тестировании — от 90 до 100 % правильных ответов.

«Хорошо» (4). Теоретическое содержание освоено, основные умения сформированы. Обучающийся участвует в планировании и совместной работе, соблюдает договоренности и профессиональные нормы общения; допускает отдельные неточности в анализе, документах или обосновании, не препятствующие достижению результата. В тестировании — от 75 до менее 90 % правильных ответов.

«Удовлетворительно» (3). Материал освоен частично. Обучающийся с помощью преподавателя определяет цель и основные действия, выполняет

порученную роль и поддерживает рабочее взаимодействие, но допускает существенные неточности в планировании, аргументации или фиксации результата. В тестировании — от 60 до менее 75 % правильных ответов.

«Неудовлетворительно» (2). Основное содержание не освоено; обучающийся не может определить цель и порядок совместной работы, не выполняет принятую роль, нарушает договоренности или нормы профессионального общения, не представляет индивидуально оцениваемый результат. В тестировании — менее 60 % правильных ответов.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.15 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ДУП.02 ИНЖЕНЕРНОЕ МЫШЛЕНИЕ»

Профессия — **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация — **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ДУП.02 Инженерное мышление» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Незнанов Евгений Дмитриевич, преподаватель

Содержание

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
2 Структура и содержание учебной дисциплины 6
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины 11
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 13

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «Инженерное мышление»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «ДУП.02 Инженерное мышление» относится к вариативной части общеобразовательного цикла ОПОП по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем. Она создает методическую основу для осознанного решения профессиональных задач в общепрофессиональном цикле, профессиональных модулях, учебной и производственной практике.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины — сформировать у обучающихся способность системно анализировать инженерные проблемы, переводить потребности в проверяемые требования, разрабатывать и сравнивать варианты решения, моделировать и испытывать их, работать с неопределенностью и риском, документировать выводы и совершенствовать решение с учетом безопасности, ресурсной эффективности и профессиональной ответственности.

Код и наименование ОК, ПК	Знания	Умения
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам к различным контекстам	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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и	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;

	программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства;	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
ПК 2.1 Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.	основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; принципы работы операционных систем;	применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования; конфигурировать периферийные устройства; задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам;
ПК 2.3	регламенты проведения	проверять правильность настройки

Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации;	устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем; проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции

2 Структура и содержание учебной дисциплины «Инженерное мышление»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем рабочей программы учебной дисциплины	**50**
в том числе в форме практической подготовки	**38**
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции)	10
практические занятия	38
самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрена
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ДУП.02 ИНЖЕНЕРНОЕ МЫШЛЕНИЕ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.1 Инженерное мышление и жизненный цикл решения	**Содержание учебного материала** Инженерная деятельность как преобразование проблемной ситуации в проверяемое решение. Отличие проблемы, задачи, требования, ограничения и допущения. Признаки инженерного мышления: системность, доказательность, вариативность, ориентация на результат и безопасность. Заинтересованные стороны и ценность решения. Итерационный жизненный цикл: выявление потребности, анализ, разработка вариантов, выбор, моделирование, проверка, внедрение и улучшение. Ошибки постановки задачи и преждевременный переход к решению.	2	ОК 01, ОК 02
	Практическая работа № 1. Распознавание инженерной проблемы По описанию неисправности или неудобства в работе учебной инфокоммуникационной системы отделить наблюдаемые факты от интерпретаций, сформулировать проблему, желаемое состояние и границы ответственности специалиста.	2	ОК 01, ОК 02
	Практическая работа № 2. Анализ контекста и заинтересованных сторон Для ситуации модернизации компьютерного рабочего места определить пользователей, заказчика, технических специалистов и другие заинтересованные стороны; выявить их потребности, возможные противоречия и критерии приемки.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05
	Практическая работа № 3. Формулирование требований к техническому решению Преобразовать запрос условного пользователя в набор функциональных и нефункциональных требований. Разделить обязательные и желательные требования, проверить однозначность, измеримость и непротиворечивость формулировок.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ПК 2.1
	Практическая работа № 4. Определение ограничений и критериев успеха Для задачи оснащения учебного рабочего места определить ограничения по времени, совместимости, безопасности, стоимости и ресурсам. Сформулировать измеримые критерии выбора и приемки решения.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
Тема 2.1 Системный анализ и	**Содержание учебного материала** Система, элемент, связь, структура, функция и внешняя среда. Граница системы и уровень рассмотрения. Входы, выходы, ресурсы, ограничения и обратная связь. Иерархия и декомпозиция.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1

моделирование	Функциональные и структурные модели. Причинно-следственные связи, основные причины и симптомы. Допущения модели и проверка ее адекватности. Особенности программно-аппаратных инфокоммуникационных систем.		
	Практическая работа № 5. Функциональная декомпозиция системы Выбрать учебный программно-аппаратный объект и разложить его основную функцию на подфункции. Для каждой подфункции определить ожидаемый результат, используемые ресурсы и зависимость от других элементов.	2	ОК 01, ПК 2.1
	Практическая работа № 6. Определение границ и интерфейсов системы Построить контекстную модель рабочего места или небольшого сетевого узла: обозначить границу, внешние объекты, входные и выходные потоки, физические и информационные интерфейсы.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
	Практическая работа № 7. Причинно-следственный анализ отклонения По набору симптомов типового сбоя построить диаграмму причин и следствий либо дерево отказов. Разделить возможные причины по категориям, определить недостающие данные и приоритет проверки гипотез.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.3
	Практическая работа № 8. Работа с технической информацией и документацией Найти в предоставленных руководствах и спецификациях сведения, необходимые для решения задачи совместимости или настройки. Сопоставить источники, выделить ограничения и оформить ссылки на использованные данные.	2	ОК 02, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.3
Тема 3.1 Поиск идей и принятие инженерных решений	**Содержание учебного материала** Дивергентное и конвергентное мышление. Индивидуальная и групповая генерация идей. Мозговой штурм, brainwriting, SCAMPER, морфологический анализ и инженерные аналогии. Технические противоречия и компромиссы. Критерии выбора, вес критериев, ограничения применимости балльных моделей. Неопределенность, допущения и риск. Предвзятости мышления: фиксация на первом варианте, подтверждение своей гипотезы, групповое давление.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическая работа № 9. Генерация альтернатив методом brainwriting и SCAMPER Сформировать не менее восьми вариантов решения заданной технической проблемы, не оценивая идеи на этапе генерации. Затем преобразовать наиболее перспективные варианты с помощью вопросов SCAMPER.	2	ОК 01, ОК 04
	Практическая работа № 10. Морфологический анализ технического решения Выделить ключевые функции проектируемого объекта, для каждой функции предложить несколько способов реализации и составить морфологическую таблицу. Сформировать и описать не менее трех совместимых комбинаций.	2	ОК 01, ОК 04

	Практическая работа № 11. Разрешение противоречий и анализ компромиссов Для ситуации, где улучшение одного параметра ухудшает другой, сформулировать техническое противоречие. Предложить способы разделения требований, изменения структуры или условий работы и оценить побочные последствия.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическая работа № 12. Многокритериальный выбор и оценка рисков Сравнить альтернативы по согласованным критериям совместимости, надежности, безопасности, стоимости, времени и ресурсной эффективности. Проверить чувствительность решения к весам критериев и зафиксировать ключевые риски.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Тема 4.1 Прототипирование, проверка и диагностика	**Содержание учебного материала** Назначение модели и прототипа. Виды прототипов: бумажный, цифровой, виртуальный, программный и программно-аппаратный. Гипотеза и проверяемое предположение. План эксперимента: переменные, контрольные условия, показатели, повторяемость и регистрация данных. Верификация и валидация. Погрешность, точность, достоверность и достаточность данных. Безопасный отказ, диагностическая логика, локализация причины и подтверждение результата после изменения.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.3
	Практическая работа № 13. Создание учебного прототипа решения На обесточенном учебном стенде, в симуляторе или виртуальной среде собрать минимальный прототип выбранного программно-аппаратного решения. Выполнить базовую настройку периферийного устройства по инструкции и зафиксировать конфигурацию.	2	ОК 01, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.3
	Практическая работа № 14. Разработка программы испытаний Для созданного прототипа сформулировать проверяемые гипотезы, условия и последовательность испытаний, ожидаемые результаты, критерии прохождения и правила регистрации отклонений.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.3
	Практическая работа № 15. Сбор и интерпретация экспериментальных данных Провести серию безопасных испытаний прототипа или готового набора данных. Свести результаты в таблицу, выявить отклонения и выбросы, оценить достаточность данных и сформулировать вывод с учетом ограничений эксперимента.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.3
	Практическая работа № 16. Диагностика типового инцидента По инструкции и диагностическим данным идентифицировать типовой инцидент, оценить его критичность, выстроить последовательность проверок от наименее рискованных к более трудоемким и подтвердить или отклонить гипотезы о причине.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.3
Тема 5.1 Совершенствование и представление	**Содержание учебного материала** Оптимизация по критериям без потери обязательных функций и безопасности. Ресурсная эффективность и принципы бережливого производства. Надежность, ремонтопригодность, совместимость и масштабируемость. Этическая и профессиональная ответственность инженера,	2	ОК 04, ОК 05, ОК 07

инженерного решения	ограничения компетенции и документирование решений. Структура инженерного обоснования: проблема, требования, варианты, критерии, доказательства, риски и вывод. Обратная связь и итерационное улучшение.		
	Практическая работа № 17. Ресурсная оптимизация решения Проанализировать выбранное техническое решение по расходу времени, материалов, энергии, вычислительных ресурсов и числу лишних операций. Предложить улучшения, проверить их влияние на качество, безопасность и обслуживаемость.	2	ОК 01, ОК 07, ПК 2.1
	Практическая работа № 18. Подготовка инженерного обоснования Оформить краткий технический документ: исходная проблема, требования, модель системы, рассмотренные варианты, критерии выбора, результаты проверки, риски, ограничения и рекомендации. Подготовить устное представление для условного заказчика.	2	ОК 02, ОК 05, ПК 2.3
	Практическая работа № 19. Комплексный инженерный кейс В малой группе решить профессионально ориентированный кейс: уточнить проблему, распределить роли, найти техническую информацию, построить модель, предложить альтернативы, выбрать решение, подготовить прототип или схему проверки и защитить результат. Индивидуально оформить рефлексию о своем вкладе и качестве решения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.3
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**	2	
Всего		**50**	

3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Кабинет информатики	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - ПК в комплекте с двумя мониторами — 10 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор -1 шт.; - телевизор - 1 шт.; - шкаф — 1 шт.; - программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные электронные издания

1. Афанасьев, В. В. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 128 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-22247-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600940 (дата обращения: 08.09.2026).

2. Основы исследовательской деятельности: ТРИЗ : учебник для среднего профессионального образования / М. М. Зиновкина, Р. Т. Гареев, П. М. Горев, В. В. Утемов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 124 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12134-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587293 (дата обращения: 08.09.2026).

3. Сладкова, О. Б. Основы научно-исследовательской работы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. Б. Сладкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15436-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589084 (дата обращения: 08.09.2026).

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Формы и методы оценки	Критерии оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам к различным контекстам	Оценка практических работ № 1–7, 11–17 и 19; ситуационно-практическое задание дифференцированного зачета.	Распознает инженерную задачу, выделяет ее составные части и этапы; определяет ресурсы и ограничения, составляет и реализует план; проверяет результат и оценивает последствия решения.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка практических работ № 1, 3, 4, 6–8, 11, 12, 14–16, 18 и 19; тестирование; дифференцированный зачет.	Определяет информационную потребность и подходящие источники, структурирует и критически отбирает сведения; корректно оформляет результаты и применяет цифровые средства моделирования, анализа и представления данных.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Экспертное наблюдение при выполнении практических работ № 2, 9–13 и 19; оценка командного продукта и индивидуального вклада; дифференцированный зачет.	Организует совместную работу, принимает согласованную роль, аргументированно обсуждает варианты и взаимодействует с участниками при подготовке и проверке инженерного решения.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оценка письменных материалов и устных выступлений по практическим работам № 2, 3, 8, 18 и 19; защита результата; дифференцированный зачет.	Грамотно формулирует требования, выводы и рекомендации, оформляет инженерные материалы и представляет решение с учетом адресата и норм профессионального общения.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка практических работ № 12, 17 и 19; анализ ресурсной эффективности решения; дифференцированный зачет.	Учитывает экологические требования и используемые ресурсы; выявляет потери, предлагает ресурсосберегающие улучшения и проверяет их влияние на качество и безопасность.
ПК 2.1 Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств	Оценка практических работ № 3–6, 8, 13, 17 и 19; экспертное наблюдение;	Использует сведения об архитектуре и принципах функционирования аппаратных

инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.	дифференцированный зачет.	средств, применяет инструкции и выполняет базовое конфигурирование учебных периферийных устройств в пределах задания.
ПК 2.3 Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	Оценка практических работ № 7, 8, 13–16, 18 и 19; проверка диагностической документации; дифференцированный зачет.	Читает техническую документацию, проверяет правильность настройки, идентифицирует типовой инцидент, выстраивает диагностику по инструкции и обоснованно оценивает его критичность.

Общие критерии оценивания

«Отлично» (5). Теоретическое содержание освоено полностью. Обучающийся самостоятельно и системно анализирует проблему, формулирует проверяемые требования, предлагает несколько реалистичных вариантов, обоснованно выбирает решение, корректно строит модель и план проверки, учитывает риски, ограничения, безопасность и ресурсы, грамотно представляет результат. В тестировании — от 90 до 100 % правильных ответов.

«Хорошо» (4). Теоретическое содержание освоено, основные умения сформированы. Инженерная задача решена самостоятельно; требования, модель, выбор и проверка в целом обоснованы, но имеются отдельные неточности или недостаточно полно учтены ограничения, риски либо альтернативы. В тестировании — от 75 до менее 90 % правильных ответов.

«Удовлетворительно» (3). Материал освоен частично. Обучающийся с помощью преподавателя выделяет основные элементы задачи, предлагает допустимый вариант и выполняет базовую проверку, однако анализ неполон, критерии или доказательства применены фрагментарно, документация содержит существенные неточности. В тестировании — от 60 до менее 75 % правильных ответов.

«Неудовлетворительно» (2). Основное содержание не освоено; обучающийся не может корректно сформулировать проблему и требования, выбрать и обосновать решение, построить план безопасной проверки либо представить индивидуально оцениваемый результат. В тестировании — менее 60 % правильных ответов.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.16 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ДУП.03 ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ»

Профессия — **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация — **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ДУП.03 Введение в профессию» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Стариченко Евгений Борисович, преподаватель

Содержание

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
2 Структура и содержание учебной дисциплины 8
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины 13
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 15

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «ДУП.03 Введение в профессию»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «Введение в профессию» относится к вариативной части общеобразовательного цикла ОПОП СПО по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем. Дисциплина изучается на начальном этапе подготовки и обеспечивает содержательную связь с ОП.01, ОП.02, ПМ.01 и ПМ.02.

Дисциплина способствует формированию ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 и создает основу для дальнейшего освоения ПК 1.1–ПК 1.4, ПК 2.1–ПК 2.5 по направленности «Наладчик аппаратных и программных средств». Профессиональные компетенции вводятся на ознакомительном уровне; их полное формирование и оценка осуществляются в рамках соответствующих профессиональных модулей и практик.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины — сформировать у обучающихся целостное первоначальное представление о содержании, объектах, средствах, условиях и ответственности профессиональной деятельности наладчика аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем; подготовить их к осознанному освоению общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей и практик.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить следующие знания и умения:

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

	поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	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
ОК 03	современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;	применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 05	правила оформления документов и построения устных сообщений	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 06	значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
ОК 09	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 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 объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
ПК 1.1	правила и процедуры проведения инвентаризации; правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы; программные средства инвентаризации; терминология и правила чтения технической документации; принципы классификации и кодирования информации	сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
ПК 1.2	технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы	пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем
ПК 1.3	терминология и правила чтения технической документации; правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; правила деловой переписки	оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем
ПК 1.4	правила чтения и сопровождения технической документации; принципы классификации и кодирования информации; основы делопроизводства	оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения
ПК 2.1	основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; принципы работы операционных систем; основы системного	применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования

	администрирования; модель взаимодействия открытых систем (OSI); лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем	
ПК 2.2	инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ	устанавливать прикладное ПО
ПК 2.3	регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем	проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем; проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции
ПК 2.4	конфигурирование базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем; регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации	задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам
ПК 2.5	основы системного администрирования; коммуникационное оборудование; сетевые протоколы; основы современных операционных систем; основы современных систем	устанавливать прикладное ПО

	управления базами данных; устройство и функционирование современных ИС; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	

2 Структура и содержание учебной дисциплины «Введение в профессию»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем рабочей программы учебной дисциплины	**34**
в том числе в форме практической подготовки	**14**
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции)	18
практические занятия	14
самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрена
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Профессия и профессиональное становление		**6**	
Тема 1.1 Профессия в сфере инфокоммуникационных технологий	**Содержание учебного материала** Профессиональная область 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии. Назначение инфокоммуникационных систем. Профессия 09.01.04, квалификация «наладчик компьютерных сетей», направленность «Наладчик аппаратных и программных средств». Виды деятельности выпускника: документирование состояния систем; настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств. Возможные рабочие места, должностные роли, зона ответственности и значение профессии для цифровой инфраструктуры.	2	ОК 03, ОК 06; ПК 1.1–1.4, ПК 2.1–2.5
Тема 1.2 Образовательная программа и профессиональная культура	**Содержание учебного материала** Структура ОПОП: циклы, профессиональные модули, учебная и производственная практика, государственная итоговая аттестация. Общие и профессиональные компетенции, роль дисциплин и практик в их последовательном формировании. Профессиональная терминология. Непрерывное образование, сертификация и направления развития. Психологические основы командного взаимодействия, распределение ролей, взаимодействие с руководителем и пользователем, деловая коммуникация, профессиональная этика, ответственность и антикоррупционные стандарты.	2	ОК 01, ОК 03–ОК 06, ОК 09
	Практическая работа № 1. Карта профессии и индивидуальная образовательная траектория По материалам ПОП выделить виды деятельности, профессиональные модули, ключевые компетенции и возможные должностные роли. В малой группе распределить роли, сопоставить профессиональные задачи с требуемыми знаниями и умениями. Индивидуально определить исходные навыки, две цели профессионального развития и ресурсы для их достижения. **Результат:** схема «вид деятельности — задачи — компетенции», краткая профессиограмма и индивидуальный маршрут развития.	2	ОК 01–ОК 06, ОК 09
Раздел 2. Объекты и средства профессиональной деятельности		**8**	
Тема 2.1 Аппаратные средства и рабочее место	**Содержание учебного материала** Архитектура персонального компьютера и назначение основных компонентов. Материнская плата, процессор, оперативная память, накопители, блок питания, устройства ввода-вывода. Периферийные и сетевые устройства, основные интерфейсы и кабельные соединения. Понятия аппаратной конфигурации,	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3

наладчика	совместимости, маркировки и версии. Инструменты, измерительные средства и средства защиты от электростатического разряда. Требования к подготовке рабочего места.		
	Практическая работа № 2. Распознавание аппаратных средств и составление карты рабочего места По демонстрационному комплекту, изображениям или виртуальному стенду определить назначение компонентов, интерфейсов, периферийных и сетевых устройств. Сопоставить устройство с обозначением в инструкции, зафиксировать основные идентификационные сведения и по инструкции определить порядок безопасного подключения одного периферийного устройства. Проверить учебное рабочее место по чек-листу комплектности и готовности без выполнения работ под напряжением. **Результат:** таблица идентификации оборудования и карта рабочего места с выводом о готовности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.3
Тема 2.2 Программные средства инфокоммуникационных систем	**Содержание учебного материала** Системное, прикладное, сетевое и сервисное программное обеспечение. Операционная система, драйверы, служебные программы, средства защиты, системы управления базами данных. Совместимость программного и аппаратного обеспечения. Назначение установки, настройки, обновления и восстановления. Лицензии и условия использования программного обеспечения. Учет версий и базовой программной конфигурации. Безопасность получения дистрибутивов и обновлений.	2	ОК 01–ОК 03, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5
	Практическая работа № 3. Классификация программного обеспечения и подбор базовой конфигурации По учебному техническому заданию определить требуемые категории программного обеспечения для рабочего места. Проверить соответствие назначению и аппаратным требованиям, указать источник установки, вид лицензии и порядок обновления. На учебной виртуальной машине или демонстрационном стенде по инструкции установить одно прикладное приложение, задать один базовый параметр программной среды, проверить запуск и зафиксировать результат. При отсутствии стенда действия выполняются по учебному набору экранных форм. **Результат:** спецификация программной конфигурации, протокол учебной установки и проверки, обоснованная последовательность обновления.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5
Раздел 3. Основные профессиональные процессы		**10**	
Тема 3.1 Основы инфокоммуникационных систем и сетей	**Содержание учебного материала** Состав и назначение инфокоммуникационной системы: рабочие станции, серверы, периферийные и сетевые устройства, линии связи, системное и сетевое программное обеспечение. Физическая и логическая структура. Локальные сети, проводные и беспроводные соединения. Назначение коммутатора, маршрутизатора и точки доступа. Модель OSI как средство описания взаимодействия; понятие сетевого протокола, адреса и службы. Условные обозначения и простые схемы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.5
	Практическая работа № 4. Чтение технической документации и построение упрощенной схемы системы Изучить фрагмент паспорта оборудования, руководства пользователя и учебного технического задания. Найти сведения о назначении, интерфейсах, питании, условиях эксплуатации и базовых параметрах. По	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3,

	описанию кабинета или малого офиса выделить элементы системы и связи между ними, выбрать условные обозначения и построить упрощенную физическую схему. **Результат:** таблица найденных параметров со ссылками на разделы документации и схема инфокоммуникационной системы.		ПК 2.4
Тема 3.2 Технологический цикл работ наладчика	**Содержание учебного материала** Трудовое задание и исходные требования. Подготовка места и средств работы. Приемка и проверка комплектности, монтаж и подключение, установка и настройка программного обеспечения, конфигурирование, проверка функционирования, фиксация результата и передача пользователю. Контроль состояния, профилактика и сопровождение. Понятие инцидента, признаки отклонения от штатного режима, первичная диагностика по инструкции, оценка критичности и передача задачи на следующий уровень поддержки. Недопустимость самостоятельных опасных действий вне квалификации и допуска.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09; ПК 2.1–ПК 2.5
Тема 3.3 Документирование, учет и сервисное сопровождение	**Содержание учебного материала** Назначение технической и эксплуатационной документации. Инвентаризация аппаратных и программных средств, идентификаторы и маркировка. Карточка оборудования, журнал учета, паспорт конфигурации, перечень программного обеспечения, заявка, акт, отчет и запись об инциденте. Учет запасов, ремонта, профилактического обслуживания и сервисных контрактов. Правила деловой переписки. Достоверность, прослеживаемость и конфиденциальность записей; контроль версий и изменений.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1–ПК 1.4
	Практическая работа № 5. Учебная инвентаризация и оформление паспорта конфигурации По описанию учебного рабочего места провести инвентаризацию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств. Присвоить условные идентификаторы, определить обязательные поля учета и заполнить карточку объекта. Оформить отчет по базовой конфигурации и отчет об одном заданном отклонении от штатного режима. При выявленной нехватке оформить учебную заявку на необходимое комплектующее с соблюдением правил деловой переписки. **Результат:** инвентаризационная ведомость, карточка объекта, отчет по базовой конфигурации, отчет об отклонении и учебная заявка на комплектующее.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1–ПК 1.4, ПК 2.4
Раздел 4. Безопасная, ответственная и эффективная работа		**8**	
Тема 4.1 Безопасность труда, эргономика и ресурсосбережение	**Содержание учебного материала** Опасные и вредные факторы при работе с компьютерной, периферийной и сетевой техникой. Организация рабочего места, электробезопасность, пожарная безопасность, безопасное отключение и перемещение оборудования, защита от статического электричества, применение инструментов и средств индивидуальной защиты. Действия при аварийной ситуации. Эргономика и профилактика перенапряжения. Экологическая безопасность, обращение с электронными отходами и расходными материалами, энергосбережение и принципы бережливой организации работ.	2	ОК 01, ОК 06, ОК 07; ПК 2.1–ПК 2.4
	Практическая работа № 6. Оценка рисков и чек-лист безопасного рабочего места	2	ОК 01, ОК 04,

	По изображению, плану помещения или учебной ситуации выявить нарушения организации рабочего места и потенциальные опасности. Разделить риски по видам, определить возможные последствия и безопасные предупреждающие действия. Предложить меры ресурсосбережения и бережливой организации процесса. Работы с электрическими цепями и разборка оборудования под напряжением не выполняются. **Результат:** карта рисков, ранжированный перечень мер и чек-лист безопасной подготовки рабочего места.		ОК 05, ОК 07; ПК 2.1–ПК 2.4
Тема 4.2 Информационная безопасность и профессиональная ответственность	**Содержание учебного материала** Информационные активы, учетные записи и права доступа. Принципы минимально необходимых полномочий, конфиденциальности, целостности и доступности. Защита персональных и служебных данных, безопасная работа со съемными носителями, паролями, резервными копиями и обновлениями. Разграничение полномочий наладчика и пользователя. Корректное общение при приеме заявки и передаче результата, фиксация согласованных действий, недопустимость сокрытия инцидентов и несанкционированных изменений.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04–ОК 06, ОК 09; ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.2–ПК 2.5
	Практическая работа № 7. Разбор профессиональной ситуации: заявка пользователя и типовой инцидент В малой группе получить учебную заявку, уточнить исходные сведения, определить границы полномочий и распределить роли. Выделить вероятный тип инцидента, составить безопасный план первичных действий по инструкции, определить сведения для фиксации и критерии эскалации. Смоделировать краткое общение с пользователем и руководителем, не раскрывая пароли и персональные данные. **Результат:** карточка заявки, алгоритм действий, запись об инциденте и устное обоснование решения команды.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04–ОК 06, ОК 09; ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.3, ПК 2.4
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет.**	2	ОК 01–ОК 07, ОК 09; ПК 1.1–ПК 1.4, ПК 2.1–ПК 2.5
Всего		**34**	

3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебной лаборатории информационных технологий, лаборатории настройки и обеспечения программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем.

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Лаборатория информационных технологий	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - ПК — 11 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор -1 шт.; - телевизор - 1 шт.; - шкаф — 1 шт.; - программное обеспечение общего и профессионального назначения
Лаборатория электротехники и электроники Лаборатория настройки и обеспечения программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	- ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор — 1 шт; - шкаф — 1 шт. - комплекты компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК - 18 шт.; - столы для сервисного обслуживания ПК с заземлением - 18 шт.; - сервер - 10 шт.; - серверная корзина - 1 шт.; - серверная стойка - 1 шт.; - 3Д-принтер - 3 шт.; - комплекты инструментов для выполнения электромонтажных и сборочных работ - 5 шт.; - мониторы - 20 шт.; - нетбуки - 5 шт.; - ноутбуки - 10 шт.; - коммутаторы D-Link - 10 шт.; - маршрутизаторы - 3 шт.; - IP-камеры - 10 шт.

	- цифровой осциллограф - 1 шт.; - мультиметр - 3 шт.; - источник питания - 1 шт.; - генератор учебный - 1 шт.; - амперметр - 3 шт.; - вольтметр - 3 шт.; - ваттметр - 2 шт.

Допускается замена части оборудования его виртуальными аналогами в соответствии с пунктом 6.1.3 ПОП СПО.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные электронные издания

1. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17558-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566086 (дата обращения: 04.09.2026).

2. Компьютерные и телекоммуникационные сети : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под научной редакцией А. М. Нечаева, А. Е. Трубина, А. Ю. Анисимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 96 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21456-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590201 (дата обращения: 04.09.2026).

3. Рабчевский, А. Н. Компьютерные сети и системы связи. Вводный курс : учебник для среднего профессионального образования / А. Н. Рабчевский. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-22195-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600888 (дата обращения: 04.09.2026).

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Формы и методы оценки	Критерии оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка практических работ № 1–7; ситуационно-практическое задание дифференцированного зачета.	Распознает профессиональную задачу или проблему, выделяет ее составные части и этапы решения; определяет необходимые источники информации и ресурсы, составляет план действий; оценивает результат и возможные последствия.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка практических работ № 1, 3–5 и 7; тестирование; дифференцированный зачет.	Определяет задачу, источники и порядок поиска; структурирует информацию, выделяет значимое и оценивает практическую ценность результата; оформляет результаты поиска и применяет соответствующие программные и 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	Устный опрос; практическая работа № 1; защита индивидуального маршрута развития; дифференцированный зачет.	Корректно применяет современную профессиональную терминологию; определяет возможные направления профессионального развития и выстраивает обоснованную траекторию самообразования.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Экспертное наблюдение при выполнении практических работ № 1, 2, 4–7; защита результатов.	Организует совместную работу, принимает и выполняет роль, согласует действия; корректно взаимодействует с коллегами, руководителем и условным пользователем.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оценка письменных материалов практических работ № 1, 2, 4, 5 и 7; устная защита результатов.	Грамотно излагает мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; соблюдает правила построения устного сообщения и проявляет толерантность в рабочем взаимодействии.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	Устный опрос; практические работы № 1 и 7;	Объясняет значимость профессиональной деятельности по профессии; распознает ситуации

поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	ситуационно-практическое задание дифференцированного зачета.	конфликта интересов и действует в соответствии со стандартами антикоррупционного поведения.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тестирование; практическая работа № 6; ситуационно-практическое задание дифференцированного зачета.	Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет используемые ресурсы и предлагает обоснованные меры ресурсосбережения и бережливой организации работы.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оценка практических работ № 1–5 и 7; устный опрос и защита результатов; дифференцированный зачет.	Понимает тексты на базовые профессиональные темы, использует профессиональную лексику; участвует в диалоге, строит понятные высказывания, кратко объясняет действия и составляет связное сообщение по профессиональной теме.
ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ	Оценка практических работ № 2, 4 и 5; ситуационно-практическое задание дифференцированного зачета.	Пользуется нормативно-технической документацией; правильно определяет объект учета, применяет правила маркировки и классификации; контролирует наличие и движение средств и оформляет сопровождающую документацию.
ПК 1.2. Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем	Оценка практических работ № 2 и 5; тестирование; дифференцированный зачет.	Находит в нормативно-технической документации характеристики оборудования и материалов; оформляет учебную заявку на комплектующие с указанием необходимых идентификационных и технических сведений.
ПК 1.3. Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения инфокоммуникационной системы и ее составляющих	Оценка практических работ № 4, 5 и 7; ситуационно-практическое задание дифференцированного зачета.	Использует профессиональную терминологию, техническую документацию и необходимые источники; оформляет отчет об отклонении от штатного режима с соблюдением правил деловой переписки.

ПК 1.4. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа	Оценка практических работ № 3–5; дифференцированный зачет.	Читает и сопровождает техническую документацию, применяет принципы классификации и кодирования; оформляет отчет по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения.
ПК 2.1. Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации	Тестирование; оценка практических работ № 2, 4 и 6; ситуационно-практическое задание дифференцированного зачета.	Объясняет основы архитектуры и функционирования аппаратных средств, ОС, модели OSI и системного администрирования; учитывает лицензионные требования и охрану труда; применяет инструкцию по установке и эксплуатации периферийного оборудования.
ПК 2.2. Устанавливать и настраивать системное и прикладное программное обеспечение, необходимое для функционирования информационных систем, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа	Тестирование; оценка практической работы № 3; ситуационно-практическое задание дифференцированного зачета.	Следует инструкции по установке и эксплуатации программного обеспечения, учитывает лицензионные требования и последовательность профилактических работ; корректно выполняет учебную установку прикладного ПО.
ПК 2.3. Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	Оценка практических работ № 2, 4, 6 и 7; ситуационно-практическое задание дифференцированного зачета.	Проверяет правильность настройки, идентифицирует типовой инцидент, проводит первичную диагностику по инструкции и обоснованно оценивает его критичность; соблюдает требования охраны труда и регламент профилактических работ.
ПК 2.4. Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения	Оценка практических работ № 3–5 и 7; ситуационно-практическое задание дифференцированного зачета.	Определяет базовые параметры устройств и использует техническую документацию; задает учебные параметры конфигурации, включая параметры защиты от несанкционированного доступа.
ПК 2.5. Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за	Тестирование; оценка практических работ № 3 и 4; ситуационно-	Объясняет назначение коммуникационного оборудования, сетевых протоколов, современных ОС, СУБД и информационных

производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа	практическое задание дифференцированного зачета.	систем; использует необходимые источники и выполняет учебную установку прикладного ПО.

Общие критерии оценивания

«Отлично» (5). Теоретическое содержание освоено полностью; профессиональная терминология применяется корректно. Обучающийся самостоятельно анализирует ситуацию, выбирает безопасную и логичную последовательность действий, использует документацию, оформляет результат без существенных ошибок и убедительно его обосновывает. В тестировании — от 90 до 100 % правильных ответов.

«Хорошо» (4). Теоретическое содержание освоено, основные умения сформированы. Задания выполнены самостоятельно; имеются отдельные неточности в терминологии, документах или обосновании, не нарушающие безопасность и не искажающие основного решения. В тестировании — от 75 до менее 90 % правильных ответов.

«Удовлетворительно» (3). Материал освоен частично, но обучающийся распознает основные объекты и типовые этапы работы, выбирает минимально допустимые безопасные действия и с помощью преподавателя оформляет результат. Допущенные ошибки не приводят к предложению явно опасных или несанкционированных действий. В тестировании — от 60 до менее 75 % правильных ответов.

«Неудовлетворительно» (2). Основное содержание не освоено; обучающийся не распознает ключевые объекты и этапы работы, не умеет пользоваться предложенной документацией или предлагает действия, нарушающие требования безопасности, защиты информации либо границы полномочий. Задание не выполнено или содержит существенные ошибки. В тестировании — менее 60 % правильных ответов.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.17 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.01 История России» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Александр Викторович Василевский, преподаватель

Содержание

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
2 Структура и содержание учебной дисциплины 6
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины 10
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 11

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «СГ.01 История России»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «СГ.01 История России» включена в социально-гуманитарный цикл ОПОП СПО.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК	Знания	Умения
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	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
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	устных сообщений	толерантность в рабочем коллективе
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	сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных российских духовно-нравственных ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения
	ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире	выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного 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

2 Структура и содержание учебной дисциплины «СГ.01 История России»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем рабочей программы дисциплины	**36**
в том числе:	
теоретическое обучение (включая консультации)	30
лабораторно - практические занятия	4
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучения		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.06
	1	История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК.01 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	2	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собирание русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	2	
Тема 3. Смута и её преодоление	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК.01 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	3	**Практическое занятие №1** **Семинар-практикум «Смутное время и День народного единства: уроки преодоления раскола и защиты исторической правды»** Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения	2	
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК.01 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	4	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией.	2	

Великой и Малой Руси		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**		**2**	ОК.01 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	5	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	2	
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК.01 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	6	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	2	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК.01 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	7	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III	2	
Тема 8. Гибель империи	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК.01 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	8	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергали царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	2	
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК.01 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	9	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	2	

		сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне		
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК.01 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	10	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	2	
Тема 11. В буднях великих строек	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК.01 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	11	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации	2	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК.01 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	12	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России	2	
Тема 13. Россия. XXI век	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК.01 ОК.04
	13	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление	2	

		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		ОК.05 ОК.06
Тема 14. История антироссийской пропаганды	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК.01 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	14	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	2	
Тема 15. Слава русского оружия	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК.01 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	15	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки	2	

Тема 16. Россия сегодня	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК.01 ОК.04 ОК.05 ОК.06
	16	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации	2	
	17	**Практическое занятие №2** Семинар. «Круглый стол» по проблеме сохранения нравственных ценностей и убеждений в условиях в современных условиях	2	
Дифференцированный зачет			**2**	
		Всего	**36**	

3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально – экономических дисциплин.

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Кабинет социально — экономических дисциплин	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 2 шт.; - мультимедиа проектор — 2 шт.; - шкаф — 1 шт.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные электронные издания

1. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584080 (дата обращения: 04.09.2026)

2. История России до начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19252-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583792 (дата обращения: 04.09.2026).

3. Касьянов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-22050-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600666 (дата обращения: 04.09.2026).

4. Степанова, Л. Г. История России. Практикум : учебник для среднего профессионального образования / Л. Г. Степанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10705-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/586917 (дата обращения: 04.09.2026).

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

<table>
<tr><th>Результаты обучения</th><th>Формы и методы оценки</th><th>Критерии оценки</th></tr>
<tr><td colspan="2">Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</td><td rowspan="15">«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</td></tr>
<tr><td>ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени;</td><td>тестирование</td></tr>
<tr><td>выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;</td><td>тестирование</td></tr>
<tr><td>традиционные российские духовно-нравственные ценности;
роль и значение России в современном мире</td><td>устный опрос
практическое занятие</td></tr>
<tr><td colspan="2">Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</td></tr>
<tr><td>выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России;</td><td rowspan="6">практические работы
тестирование
подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).</td></tr>
<tr><td>анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени;</td></tr>
<tr><td>анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;</td></tr>
<tr><td>защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества;</td></tr>
<tr><td>демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;</td></tr>
<tr><td>демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства</td></tr>
<tr><td colspan="2">Перечень ОК, формированию которых способствует дисциплина:</td></tr>
<tr><td>ОК.01
ОК.02
ОК.05
ОК.06</td><td>тестирование, дифференцированный зачет</td></tr>
</table>

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.18 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Профессия — **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация — **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Богдашова Полина Леониовна, преподаватель

Содержание

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
2 Структура и содержание учебной дисциплины 5
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины 12
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 14

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП СПО по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 09.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины — сформировать способность использовать английский язык для решения учебных и базовых профессиональных задач: понимать устные сообщения и тексты, извлекать необходимую информацию из профессиональной документации, применять общую и профессиональную лексику, поддерживать диалог, оформлять простые письменные сообщения и компенсировать недостающие языковые знания с помощью справочных ресурсов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить следующие знания и умения:

Код и наименование компетенции	Знания	Умения
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	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
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую	сущность гражданско-патриотической позиции, российских духовно-	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения

позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	нравственных ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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 объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
	лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные

	социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии	сообщения на общие или профессиональные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас

2 Структура и содержание учебной дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем рабочей программы дисциплины	**48**
в том числе:	
теоретическое обучение (включая консультации)	-
лабораторно - практические занятия	40
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общая и социокультурная коммуникация		**10**	
Тема 1.1 Россия и англоязычный мир. Роль иностранного языка	**Содержание учебного материала** Россия в современном мире и международном профессиональном взаимодействии. Англоязычные страны, факты культуры и нормы речевого этикета. Значение английского языка для сферы информационных и коммуникационных технологий. **Лексико-грамматический материал:** активный и страдательный залог; система времен; общая и профессиональная лексика; правила чтения и произношения.		
	Практическое занятие № 1. Россия в современном мире и ИТ-отрасль Изучающее чтение адаптированного текста, выделение основной и детальной информации, работа с новой лексикой. Составление краткого связного сообщения о месте России в современной ИТ-отрасли. **Результат:** лексическая карта и устное сообщение объемом 8-10 предложений.	2	ОК 02, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 2. Англоязычные страны и межкультурное общение Аудирование сообщения об особенностях англоязычной культуры. Определение общей и детальной информации. Составление и разыгрывание диалога знакомства и профессиональной беседы с соблюдением норм речевого этикета. **Результат:** ответы по аудиотексту и диалог продолжительностью 2-3 минуты.	2	ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Самостоятельная работа № 1. Английский язык в профессии По предложенным источникам подобрать и систематизировать 20 общеупотребительных и профессиональных слов и выражений, определить ситуации их использования и подготовить краткое сообщение о значении английского языка для наладчика. **Результат:** тематический мини-глоссарий и сообщение объемом 8-10 предложений.	2	ОК 02, ОК 06, ОК 09
Тема 1.2 Образование и профессиональное становление	**Содержание учебного материала** Система среднего профессионального образования в России и англоязычных странах. Образовательная программа, квалификация, профессиональные навыки и виды деятельности наладчика аппаратных и программных средств.		

	Лексико-грамматический материал: артикли и местоимения; степени сравнения; конструкции there is/there are; формы настоящего, прошедшего и будущего времени.		
	Практическое занятие № 3. Профессиональное образование в России и за рубежом Чтение и сопоставление информационных текстов об обучении в колледже. Извлечение фактов, заполнение сравнительной таблицы и обсуждение сходств и различий систем профессионального образования. **Результат:** сравнительная таблица и парное высказывание по ее данным.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 4. Моя профессия и профессиональные задачи Освоение профессиональной лексики по видам деятельности выпускника. Подготовка самопрезентации: образование, квалификация, профессиональные интересы, основные задачи и значение профессии. **Результат:** устная самопрезентация продолжительностью 2-3 минуты и ответы на вопросы группы.	2	ОК 04, ОК 06, ОК 09
Раздел 2. Трудоустройство и деловое общение		**10**	
Тема 2.1 **Рынок труда, резюме и собеседование**	**Содержание учебного материала** Поиск вакансии, требования работодателя, профессиональные и личные качества. Структура резюме и сопроводительного сообщения. Типовые вопросы и ответы на собеседовании. **Лексико-грамматический материал:** видовременные формы глагола; числительные и даты; инфинитив и герундий; лексика трудоустройства.		
	Практическое занятие № 5. Вакансия и резюме наладчика Чтение учебных объявлений о вакансиях, выделение требований и условий. Отбор релевантной информации о соискателе и заполнение шаблона резюме на английском языке. **Результат:** таблица требований вакансии и резюме по заданному шаблону.	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 6. Собеседование с работодателем Аудирование фрагмента собеседования, определение вопросов и ключевых ответов. Подготовка и проведение ролевой игры «Соискатель - работодатель» с использованием профессиональной лексики и речевого этикета. **Результат:** лист аудирования и диалог-собеседование продолжительностью 3-4 минуты.	2	ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Самостоятельная работа № 2. Резюме и сопроводительное сообщение Подготовить персонализированное учебное резюме и краткое сопроводительное электронное сообщение к выбранной вакансии; проверить лексику и грамматику с помощью рекомендованных справочных ресурсов. **Результат:** резюме и сопроводительное сообщение на английском языке.	2	ОК 02, ОК 09
Тема 2.2 **Деловое общение**	**Содержание учебного материала** Small talk, служебный звонок, уточнение запроса, передача сообщения. Структура делового		

по телефону и электронной почте	электронного письма и ответа пользователю. Формулы вежливости и речевой этикет. **Лексико-грамматический материал:** вопросительные предложения; модальные глаголы; повелительное наклонение; страдательный залог.		
	Практическое занятие № 7. Служебный телефонный разговор Изучение речевых моделей начала, уточнения и завершения разговора. Аудирование телефонного обращения пользователя. В парах провести разговор, уточнить проблему, повторить существенные сведения и согласовать дальнейшие действия. **Результат:** заполненный бланк сообщения и диалог по заданной ситуации.	2	ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие № 8. Профессиональная электронная переписка Анализ структуры и лексики деловых писем. Составление запроса поставщику и ответа пользователю о статусе обращения с соблюдением темы письма, обращения, основной части и завершающей формулы. **Результат:** два кратких профессиональных электронных сообщения.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 09
Раздел 3. Английский язык в работе с аппаратными и программными средствами		**20**	
Тема 3.1 Компьютер, периферийные устройства и интерфейсы	**Содержание учебного материала** Основные компоненты компьютера, их назначение и характеристики. Периферийные и сетевые устройства. Разъемы, интерфейсы, единицы измерения, маркировка и спецификации. **Лексико-грамматический материал:** исчисляемые и неисчисляемые существительные; артикли; числительные; степени сравнения; конструкции назначения и функции.		
	Практическое занятие № 9. Аппаратные компоненты и их характеристики Изучающее чтение текста о структуре персонального компьютера. Соотнесение компонентов с функциями, выделение характеристик из кратких спецификаций и устное описание выбранного устройства. **Результат:** таблица «компонент - функция - характеристика» и устное описание.	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 10. Периферийные устройства, интерфейсы и инвентарные данные Работа с маркировкой и фрагментами технических спецификаций. Определение совместимости разъема и устройства, сравнение характеристик, заполнение учебной инвентарной карточки на английском языке. **Результат:** сравнительная таблица и заполненная инвентарная карточка.	2	ОК 02, ОК 09
Тема 3.2 Операционные системы и программное обеспечение	**Содержание учебного материала** Виды программного обеспечения, элементы интерфейса операционной системы, команды и системные сообщения. Установка, настройка и обновление программ, требования совместимости и лицензирования. **Лексико-грамматический материал:** повелительное наклонение; модальные глаголы; страдательный залог; последовательность действий; условные предложения первого типа.		

	Практическое занятие № 11. Операционная система, команды и сообщения Чтение краткого описания функций операционной системы и типовых системных сообщений. Соотнесение команд с действиями, объяснение последовательности навигации, настройки и проверки параметра. **Результат:** словарь команд и устная инструкция из 6-8 шагов.	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 12. Установка и обновление программного обеспечения Чтение фрагмента инструкции по установке, выделение требований и предупреждений. Восстановление порядка действий, объяснение шагов и составление краткой инструкции по обновлению учебного приложения. **Результат:** упорядоченный алгоритм и письменная инструкция на английском языке.	2	ОК 02, ОК 09
Тема 3.3 Инфокоммуникационные системы и сети	**Содержание учебного материала** Назначение рабочих станций, серверов и сетевых устройств. Проводные и беспроводные соединения, топология, адресация, сетевые службы и базовые протоколы. Состояния сетевого подключения. **Лексико-грамматический материал:** предлоги места и направления; конструкции there is/there are; страдательный залог; условные предложения; профессиональные сокращения.		
	Практическое занятие № 13. Сетевые устройства и структура сети Чтение описания небольшой сети, соотнесение устройств с функциями и условными обозначениями. По схеме объяснить расположение элементов и путь передачи данных. **Результат:** подписанная схема сети и устное описание ее структуры.	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 14. Подключение и проверка сетевого соединения Аудирование инструкции по подключению, фиксация шагов и параметров. Чтение системных сообщений о состоянии сети. В парах объяснить пользователю порядок базовой проверки соединения. **Результат:** чек-лист проверки и диалог-инструкция.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 3.4 Неисправности и техническая поддержка	**Содержание учебного материала** Типовые неисправности аппаратных и программных средств, признаки и сообщения об ошибках. Уточнение обстоятельств, безопасные действия по инструкции, регистрация обращения и передача задачи специалисту. **Лексико-грамматический материал:** типы вопросов; модальные глаголы; причастия; конструкции причины, условия и рекомендации; лексика диагностики.		
	Практическое занятие № 15. Описание неисправности и работа с сообщениями об ошибках Чтение описаний инцидентов и системных сообщений, выделение устройства, симптомов и условий возникновения. Сопоставление неисправности с безопасным действием по предоставленной инструкции.	2	ОК 02, ОК 09

	Результат: таблица анализа инцидентов и краткое письменное описание неисправности.		
	Практическое занятие № 16. Диалог технической поддержки и заявка пользователя Аудирование обращения пользователя. В ролевой игре задать уточняющие вопросы, подтвердить понимание, предложить допустимое действие и сообщить порядок дальнейшей поддержки. Заполнить краткую заявку. **Результат:** диалог технической поддержки и заполненная заявка.	2	ОК 04, ОК 09
Тема 3.5 Техника безопасности и охрана труда	**Содержание учебного материала** Предупреждения, запреты, требования к рабочему месту, электробезопасность и защита от электростатического разряда. Действия при обнаружении опасной ситуации. **Лексико-грамматический материал:** повелительное наклонение; must, must not, should, need; условные предложения; лексика предупреждений и средств защиты.		
	Практическое занятие № 17. Чтение и применение инструкций по безопасности Изучающее чтение фрагмента инструкции, распознавание сигналов опасности, запретов и обязательных действий. В парах объяснить безопасную последовательность подготовки рабочего места и действия при выявлении риска. **Результат:** аннотированная инструкция и устный инструктаж по чек-листу.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Самостоятельная работа № 3. Двуязычная памятка по безопасности На основе предоставленного фрагмента инструкции составить двуязычную памятку из 8-10 правил безопасной работы с компьютерным и сетевым оборудованием. Проверить значения терминов по рекомендованным ресурсам. **Результат:** двуязычная памятка и список использованных справочных ресурсов.	2	ОК 02, ОК 09
Раздел 4. Профессиональная документация, инновации и развитие		**6**	
Тема 4.1 Инструкции, спецификации и материалы производителей	**Содержание учебного материала** Структура руководств пользователя и сервисных инструкций. Технические характеристики, предупреждения, алгоритмы установки и обслуживания. Материалы с сайтов производителей, примечания к версиям и ответы службы поддержки. **Лексико-грамматический материал:** страдательный залог; инфинитив, герундий и причастия; сложные предложения; терминология и профессиональные сокращения.		
	Практическое занятие № 18. Перевод инструкции по установке и обслуживанию Определение структуры документа и поиск необходимого раздела. Перевод со словарем фрагмента инструкции без искажения требований, параметров, предупреждений и последовательности действий. Редактирование перевода по чек-листу. **Результат:** перевод фрагмента профессионального текста и заполненный чек-лист самопроверки.	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 19. Спецификация и публикация производителя	2	ОК 02, ОК 09

	Поиск заданных характеристик в техническом описании, таблице данных или примечании к версии. Сопоставление информации из двух фрагментов, расшифровка сокращений и подготовка краткой аннотации. **Результат:** таблица характеристик и аннотация объемом 80-100 слов.		
Тема 4.2 Технологические инновации и профессиональное развитие	**Содержание учебного материала** Современные направления развития аппаратных и программных средств, цифровых и сетевых технологий. Профессиональные выставки, чемпионатное движение, самообразование и использование англоязычных ресурсов. **Лексико-грамматический материал:** времена группы Perfect; формы будущего времени; условные предложения; лексика достижений, планов и профессионального развития.		
	Практическое занятие № 20. Инновация в ИТ и мой профессиональный маршрут Изучить краткое англоязычное сообщение об инновации, выделить ее назначение и возможное влияние на работу наладчика. Подготовить мини-презентацию об инновации и двух шагах собственного профессионального развития. **Результат:** мини-презентация на 4-5 слайдов и устное выступление продолжительностью 3 минуты.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
	Всего	**48**	

3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета иностранного языка.

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Кабинет иностранного языка	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 2 шт.; - мультимедиа проектор — 2 шт.; - шкаф — 1 шт.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные электронные издания

1. Бутенко, Е. Ю. Английский язык для ИТ-специальностей. IT-English : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Бутенко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 165 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21337-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584840 (дата обращения: 05.09.2026).

2. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1) : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587309 (дата обращения: 05.09.2026).

3. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика : учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19893-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589271 (дата обращения: 05.09.2026).

4. Стогниева, О. Н. Английский язык для ИТ-специальностей : учебник для среднего профессионального образования / О. Н. Стогниева. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 112 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-22100-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600799 (дата обращения: 05.09.2026).

3.2.2 Дополнительные электронные ресурсы

1. EnglishCentral : видеоматериалы и упражнения для изучения английского языка. — URL: https://ru.englishcentral.com/browse/videos.

2. Linguahouse [сайт] – URL: https://www.linguahouse.com/esl-lesson-plans. – Текст: электронный.

3. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. Macmillan Education Limited, 2009-2020 URL: www.macmillandictionary.com – Текст: электронный.

4. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL:http://www.abbyyonline.ru (дата обращения:11.09.2025). – Текст: электронный.

5. Онлайн-словари Мультитран». - URL:http://www.multitran.ru (дата обращения: 11.09.2025). – Текст: электронный.

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Формы и методы оценки	Критерии оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		«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» -
лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	тестирование устный опрос практические занятия	
лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);	тестирование устный опрос практические занятия	
общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);	тестирование	
правила чтения текстов профессиональной направленности;	устный опрос практические занятия	
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	устный опрос практические занятия	
правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;	устный опрос практические занятия	
формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии	устный опрос практическое занятие	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	практические работы тестирование подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).	
взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;		
применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии;		

понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;		теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки
понимать тексты на базовые профессиональные темы;		
составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы;		
переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);		
самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас		
Перечень ОК, формированию которых способствует дисциплина:		
ОК.02 ОК.04 ОК.06 ОК.09	тестирование, дифференцированный зачет	

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.19 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Кузнецова Инна Васильевна, преподаватель

Содержание

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
2 Структура и содержание учебной дисциплины 6
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины 10
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 11

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» включена в социально-гуманитарный цикл ОПОП СПО.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и

ситуациях мирного и военного времени	военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни

2 Структура и содержание учебной дисциплины «СГ.01 История России»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем рабочей программы дисциплины	**36**
в том числе:	
теоретическое обучение (включая консультации)	20
лабораторно - практические занятия	14
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		**6**	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте[1]	2	
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций	2	
	Практическое занятие №1. Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2	

Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		**28**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»		**28**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	2	
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	Практическое занятие №2. Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	2	
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки	2	
	Практическое занятие №3. Строевая и физическая подготовка	4	
Тема 2.4. Основы	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время	2	

огневой подготовки	стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты		
	Практическое занятие №4. Отработка начальных навыков обращения с оружием	2	
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	2	
Тема 2.6. Основы военной топографии	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)	2	
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение	2	
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.	2	
	Практическое занятие №5. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	2	

Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		**28**	
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	6	
	Практическое занятие №2. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
	Практическое занятие №3. Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сер дца). Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	2	
	Практическое занятие №4. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	2	
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.	6	
	Практическое занятие №5. Правила госпитализации инфекционных больных	2	
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	6	
	Практическое занятие №6. Показатели здоровья и факторы, их определяющие. Оценка физического состояния	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	
Всего:		**36**	

3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета безопасности жизнедеятельности.

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Кабинет безопасности жизнедеятельности	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - ПК — 11 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор — 1 шт.; - комплект учебно-наглядных пособий; - видеофильмы; - материал для оказания первой медицинской помощи; - шкаф — 1 шт..

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-22152-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583599 (дата обращения: 05.09.2026).

2. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583572 (дата обращения: 05.09.2026).

3. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20029-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587670 (дата обращения: 05.09.2026).

3.2.2. Дополнительные источники

4. Колосов, В. А. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования /

В. А. Колосов. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19722-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590384 (дата обращения: 05.09.2026).

5. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560842 (дата обращения: 05.09.2026).

6. Суворова, Г. М. Безопасность жизнедеятельности. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 174 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17247-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585044 (дата обращения: 05.09.2026).

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

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

поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику	демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами	Экспертное наблюдение за ходом выполнения

инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.20 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Профессия — **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация — **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.04 Физическая культура» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Василевский Василий Александрович, преподаватель

Содержание

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
2 Структура и содержание учебной дисциплины 5
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины 10
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 12

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «СГ.04 Физическая культура»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «СГ.04 Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП СПО по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 08; командные формы деятельности способствуют формированию ОК 04.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины — сформировать способность использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, поддержания необходимой физической подготовленности и профилактики перенапряжения с учетом особенностей будущей профессиональной деятельности, а также развивать навыки безопасного и конструктивного взаимодействия в команде.

Код ОК	Знания	Умения
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		организовывать работу коллектива и команды
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
	основы здорового образа жизни	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
	средства профилактики перенапряжения	

2 Структура и содержание учебной дисциплины «СГ.04 Физическая культура»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, акад. ч
Объем рабочей программы учебной дисциплины	**48**
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции)	2
практические занятия	44
самостоятельная работа обучающихся	0
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и здорового образа жизни		**2**	
Тема 1.1 Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке	**Теоретическое занятие (лекция)** Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Основы здорового образа жизни. Двигательная активность, нагрузка и отдых. Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями. Условия труда и зоны риска физического здоровья наладчика компьютерных сетей: длительная статическая поза, зрительное напряжение, повторяющиеся движения кистей, нерациональная организация рабочего места. Средства профилактики перенапряжения и правила планирования индивидуальных занятий.	2	ОК 04, ОК 08
Раздел 2. Легкая атлетика и развитие выносливости		**8**	
Тема 2.1 Бег на короткие дистанции	**Практическое занятие № 1. Техника безопасности и основы самоконтроля** Инструктаж. Разминка. Специальные беговые упражнения. Определение исходных индивидуальных показателей: частота сердечных сокращений, самочувствие, переносимость нагрузки. Освоение техники высокого и низкого старта.	2	ОК 08
	Практическое занятие № 2. Бег на короткие дистанции и эстафета Совершенствование стартового разгона, бега по дистанции и финиширования. Челночный и эстафетный бег. Передача эстафетной палочки, распределение ролей и согласование действий команды.	2	ОК 04, ОК 08
Тема 2.2 Бег на средние дистанции	**Практическое занятие № 3. Бег на средние дистанции и регулирование нагрузки** Равномерный и переменный бег. Подбор темпа с учетом индивидуальной подготовленности. Контроль частоты сердечных сокращений до нагрузки, после нагрузки и в период восстановления.	2	ОК 08
Тема 2.3 Совершенствование техники прыжка в длину	**Практическое занятие № 4. Прыжковые упражнения и контроль двигательной подготовленности** Специальные упражнения прыгуна. Совершенствование техники прыжка в длину с места. Выполнение доступных контрольных упражнений с учетом медицинской группы и индивидуальной динамики.	2	ОК 08

Раздел 3. Гимнастика и общая физическая подготовка		**8**	
Тема 3.1 Общеразвивающие упражнения	**Практическое занятие № 5. Общеразвивающие упражнения и культура движений** Строевые упражнения. Комплекс общеразвивающих упражнений без предметов и с предметами. Правильное исходное положение, амплитуда, темп и дыхание. Страховка и взаимоконтроль.	2	ОК 04, ОК 08
Тема 3.2 Развитие силы и силовой выносливости	**Практическое занятие № 6. Развитие силы и силовой выносливости** Упражнения с массой собственного тела и доступным инвентарем. Круговая тренировка по 5–6 станциям. Регулирование объема, интенсивности и интервалов отдыха.	2	ОК 04, ОК 08
Тема 3.3 Развитие гибкости, координации и равновесия	**Практическое занятие № 7. Развитие гибкости, координации и равновесия** Динамические и статические упражнения на гибкость, координационные задания, упражнения на равновесие. Безопасная техника растягивания. Дыхательные упражнения и восстановление.	2	ОК 08
Тема 3.4 Комплекс общеразвивающих упражнений	**Практическое занятие № 8. Составление и проведение комплекса ОРУ** Требования к структуре комплекса: разминка, основная и заключительная части. Подбор упражнений по направленности и дозировке. Проведение фрагмента комплекса с группой, корректное объяснение и взаимная обратная связь.	2	ОК 04, ОК 08
Раздел 4. Волейбол		**8**	
Тема 4.1 Базовые перемещения и передачи	**Практическое занятие № 9. Стойки, перемещения и передачи мяча** Техника безопасности. Стойки и перемещения по площадке. Верхняя и нижняя передача двумя руками на месте и после перемещения. Работа в парах и малых группах.	2	ОК 04, ОК 08
Тема 4.2 Подача и прием мяча	**Практическое занятие № 10. Подача и прием мяча** Нижняя и верхняя прямая подача с учетом уровня подготовленности. Прием мяча после подачи, выбор позиции и направление передачи. Упражнения на точность.	2	ОК 04, ОК 08
Тема 4.3 Нападающие и защитные действия	**Практическое занятие № 11. Нападающие и защитные действия** Подводящие упражнения к нападающему удару и блокированию. Страховка у сетки. Индивидуальные, групповые и командные действия в нападении и защите.	2	ОК 04, ОК 08
Тема 4.4 Учебна игра	**Практическое занятие № 12. Учебная игра и основы судейства** Расстановка и переходы игроков, правила игры, жесты судьи. Учебная игра по упрощенным правилам. Распределение ролей игроков и судей, разбор командного взаимодействия.	2	ОК 04, ОК 08
Раздел 5. Баскетбол		**8**	
Тема 5.1 Стойки, перемещения	**Практическое занятие № 13. Стойки, перемещения и владение мячом** Техника безопасности. Стойка баскетболиста, остановки и повороты. Ведение мяча правой и левой	2	ОК 08

и владение мячом	рукой на месте и в движении. Контроль положения корпуса.		
Тема 5.2 Передачи мяча	**Практическое занятие № 14. Ловля и передачи мяча** Передачи двумя руками от груди, с отскоком, одной рукой; ловля на месте и в движении. Упражнения в парах и тройках, выбор безопасной дистанции и направления передачи.	2	ОК 04, ОК 08
Тема 5.3 Броски мяча в корзину	**Практическое занятие № 15. Броски мяча в корзину** Бросок с места, штрафной бросок, ведение — два шага — бросок. Подводящие упражнения, дозирование повторений, взаимоконтроль техники.	2	ОК 04, ОК 08
Тема 5.4 Учебна игра	**Практическое занятие № 16. Командные действия и учебная игра** Основы личной защиты, открывание, передача и взаимодействие в нападении. Учебная игра по упрощенным правилам. Распределение ролей и анализ командных действий.	2	ОК 04, ОК 08
Раздел 6. Лыжная или кроссовая подготовка		**4**	
Тема 6.1 Техника передвижения	**Практическое занятие № 17. Техника передвижения и безопасность** Техника безопасности с учетом погодных условий. Строевые приемы с лыжами, классические ходы, повороты, подъемы, спуски и торможение. При отсутствии необходимых условий — техника кроссового бега и спортивной ходьбы.	2	ОК 04, ОК 08
Тема 6.2 Развитие общей выносливости	**Практическое занятие № 18. Развитие общей выносливости** Прохождение учебной дистанции в индивидуально допустимом темпе. Взаимоконтроль, соблюдение дистанции, оценка самочувствия и восстановления. При отсутствии необходимых условий — кроссовая или функциональная аэробная подготовка.	2	ОК 04, ОК 08
Раздел 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка		**8**	
Тема 7.1 Профилактика последствий статической рабочей позы	**Практическое занятие № 19. Профилактика последствий статической рабочей позы** Анализ рабочей позы специалиста за компьютером. Упражнения для мышц шеи, плечевого пояса, спины и нижних конечностей. Динамические паузы при длительной работе сидя. Безопасный переход между рабочими положениями.	2	ОК 08
	Практическое занятие № 20. Профилактика зрительного и локального мышечного перенапряжения Упражнения для глаз, кистей и предплечий; расслабление мышц плечевого пояса. Чередование нагрузки и отдыха. Рациональные приемы перемещения и подъема легкого оборудования без перегрузки позвоночника.	2	ОК 08
Тема 7.2 Индивидуальная оздоровительная программа	**Практическое занятие № 21. Индивидуальная оздоровительная программа** Постановка цели, выбор упражнений, дозировка и график занятий. Учет медицинской группы, противопоказаний, самочувствия и динамики. Оформление карты самоконтроля.	2	ОК 08
	Практическое занятие № 22. Проведение профессионально-прикладного комплекса	2	ОК 04, ОК 08

	Подготовка и проведение в малой группе короткого комплекса для профилактики профессионального утомления. Распределение ролей, объяснение техники, контроль безопасности, получение обратной связи и корректировка комплекса.		
Дифференцированный зачет		2	ОК 04, ОК 08
	Всего	**48**	

3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия спортивного зала.

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Спортивный зал с раздевалками, туалетами и душевыми	Спортивный зал: - баскетбольные мячи — 5 шт.; - волейбольные мячи — 5 шт.; - баскетбольные кольца — 2 шт.; - гимнастические коврики — 10 шт.; - фитнес резинки — 10 шт.; - скакалки — 15 щт.; - секундомеры — 2 шт.; - гантели — 8 шт.; - гимнастические маты - 20 шт.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные электронные издания

1. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536838 (дата обращения: 05.09.2026).

2. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535163 (дата обращения: 05.09.2026).

3. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545162 (дата обращения: 05.09.2026).

Интернет-ресурсы:

4. Национальная информационная сеть «Спортивная Россия» Web: http://www.infosport.ru/xml/t/default.xml

5. Официальный сайт Олимпийского комитета России Web: www.olympic.ru

Результаты обучения	Формы и методы оценки	Критерии оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		«Отлично» - все практические навыки сформированы, техника выполнения упражнений безупречна, показаны высокие спортивные результаты, проявлены осознанность и самостоятельность. «Хорошо» - большинство практических навыков сформированы, техника выполнения упражнений в основном правильная, показаны хорошие спортивные результаты. «Удовлетворительно» - имеются пробелы, некоторые практические навыки сформированы недостаточно, техника выполнения упражнений требует корректировки, показаны удовлетворительные спортивные результаты. «Неудовлетворительно» - практические навыки не сформированы, техника выполнения упражнений неудовлетворительная, спортивные результаты низкие.
роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	тестирование	
основы здорового образа жизни	тестирование	
условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	тестирование	
средства профилактики перенапряжения	тестирование	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	практические занятия нормативы	
применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности		
пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности		
Перечень ОК, формированию которых способствует дисциплина:		
ОК 4 ОК 8	нормативы тестирование дифференцированный зачет	

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.21 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

Профессия — **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация — **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.05 Основы финансовой грамотности» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Шумилова Полина Андреевна, преподаватель

Содержание

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
2 Структура и содержание учебной дисциплины 6
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины 13
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 16

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «СГ.05 Основы финансовой грамотности»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «СГ.05 Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП СПО по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

Дисциплина способствует формированию ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04. Профессиональная направленность реализуется через ситуации выбора оборудования и программного обеспечения для личного использования, планирования расходов на профессиональное развитие и безопасного использования цифровых финансовых сервисов.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины — освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, продуктах и рисках; формирование умений находить и оценивать финансовую информацию, планировать личные финансы, принимать обоснованные и безопасные финансовые решения с учетом их последствий и особенностей будущей профессиональной деятельности.

Код ОК	Знания	Умения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	определять задачи для поиска информации; определять необходимые

Код ОК	Знания	Умения
интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	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
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы финансовой грамотности; кредитные банковские продукты	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

2 Структура и содержание учебной дисциплины «СГ.05 Основы финансовой грамотности»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем рабочей программы дисциплины	**36**
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции)	22
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающихся	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение в курс финансовой грамотности	**Содержание учебного материала** **Потребности и ресурсы.** Финансовые цели, финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения и их последствия. Финансовое поведение, финансовая культура. Источники финансовой информации. Значение финансовой грамотности для личностного и профессионального развития наладчика аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04
Раздел 1. Деньги и операции с ними		**6**	
Тема 1.1. Деньги и платежи	**Содержание учебного материала** **Роль, функции и виды денег.** Денежная система, покупательная способность денег, инфляция. Иностранная валюта и валютный курс. Риски использования денег. **Платежи и расчеты.** Поставщики платежных услуг, платежные агенты, платежные системы. Банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая и кредитная карты, электронный кошелек. Сравнение способов оплаты, издержки проведения платежей. Подтверждение расчетов.	2	ОК 01, ОК 03
Тема 1.2. Покупки и цены	**Содержание учебного материала** Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг, агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара, дифференциация цен. Программы лояльности: скидки, бонусы, кэшбэк. Полная стоимость покупки. Варианты оплаты: при получении, предоплата, кредит, рассрочка, подписка. Влияние рекламы и неценовых факторов. Возврат товара. Выбор оборудования и программного обеспечения для личного использования с учетом полной цены и условий покупки.	1	ОК 02, ОК 03
Тема 1.3. Безопасное использование денег	**Содержание учебного материала** **Финансовая безопасность платежей и покупок.** Признаки добросовестного поставщика финансовых услуг и интернет-магазина. Значение персональных данных. Безопасное	1	ОК 02, ОК 03, ОК 04

	пользование банкоматами и платежными инструментами. Денежные операции в цифровой среде. Социальная инженерия, фишинг и способы защиты. Действия при несанкционированном списании средств и порядок обращения за их возвратом.		
	Практическая работа № 1. Выбор платежного инструмента и безопасная покупка оборудования По учебным предложениям сравнить полную стоимость оборудования или комплектующих для личного использования: цена, доставка, комиссии, скидки и дополнительные услуги. Выбрать способ оплаты, оценить надежность продавца и финансового посредника. Разобрать мошенническое сообщение и составить алгоритм безопасных действий. Результат: сравнительная таблица и обоснованное решение.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		**14**	
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04
	Финансовые цели. Краткосрочные и долгосрочные цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения цели. Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета. Планирование и контроль исполнения бюджета. Возможности сокращения расходов и повышения доходов. Сбережения и финансовый резерв. Профессиональное развитие и самообразование как направления вложений в человеческий капитал. Оценка расходов на освоение профессии и повышение квалификации.		
	Самостоятельная работа № 1. Личный финансовый план По предложенным учебным данным составить месячный бюджет и план достижения одной финансовой цели, связанной с профессиональным развитием или самообразованием. Выделить обязательные и необязательные расходы, определить сумму сбережений и резерва, описать два риска и способы корректировки плана. Результат: электронная таблица бюджета и краткое обоснование. Используются вымышленные или обезличенные данные.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 2.2. Личные сбережения	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Цели и формы сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Наличные сбережения, банковские счета и вклады, их виды и условия. Простые и сложные проценты, капитализация, доходность вклада. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и способы их минимизации. Система страхования вкладов. Выбор банка и сберегательного инструмента с учетом цели и срока накопления.		
	Практическая работа № 2. Моделирование бюджета и выбор сберегательного продукта По заданным данным составить в электронной таблице месячный бюджет начинающего работника, определить сумму сбережений и финансовую цель. Сравнить условия двух	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04

	банковских вкладов, рассчитать процентный доход и итоговую сумму накоплений, учесть влияние инфляции. Оценить соответствие выбранного продукта цели и сроку накопления. Результат: бюджет, расчеты и обоснование выбора.		
Тема 2.3. Кредиты и займы	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Цели и инструменты заимствования. Принципы и виды кредитования, условия кредитного договора, проценты, комиссии и неустойки. Полная стоимость кредита. Обеспечение возвратности и страхование при кредитовании. Сравнение условий банковского кредита и займа. Оценка возможностей погашения долга. Кредитная история, взыскание задолженности, кредитные каникулы, реструктуризация, рефинансирование и личное банкротство. Риски и способы их снижения.		
	Практическая работа № 3. Выбор кредитного продукта и расчет выплат по кредиту Сопоставить два учебных кредитных предложения: сумму и срок, процентную ставку, полную стоимость кредита, дополнительные услуги и график платежей. По заданным формулам рассчитать ежемесячный платеж, общую сумму выплат и переплату. Оценить возможность погашения кредита при заданных доходах и расходах, в том числе при снижении дохода. Результат: сравнительная таблица расчетов и обоснованное решение о заимствовании либо отказе от него.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Управление личным и семейным бюджетом при дефиците и избытке доходов. Критические ситуации семейного бюджета. Корректировка финансового плана при изменении занятости, доходов и обязательных расходов. Оптимизация бюджета с учетом безопасности, роль финансового резерва. Удаленное банковское обслуживание и дистанционное управление финансами. Безопасное использование цифровых инструментов учета. Возможности и ограничения льготных банковских программ, проверка условий их использования.		
Раздел 3. Риск и доходность		**4**	
Тема 3.1. Инвестирование	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Цели и риски инвестирования. Доходность, ликвидность и инвестиционный горизонт. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и финансовые посредники. Индивидуальный инвестиционный счет. Формирование инвестиционного портфеля, диверсификация. Допустимый объем инвестиций в рамках личного бюджета. Мошенничество в сфере инвестиций, признаки финансовых пирамид и способы защиты.		
Тема 3.2. Страхование	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04

	Страхование как способ управления рисками. Личное и имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные страховые продукты и условия договора. Страховой риск, страховой случай, страховая премия, страховая сумма и франшиза. Выбор добросовестного страховщика. Сопоставление стоимости и объема защиты. Страхование имущества и ответственности в личной и профессиональной деятельности.		
Раздел 4. Финансовая среда		**8**	
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	**Содержание учебного материала** Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. НДФЛ, имущественные налоги, налоговые льготы и вычеты. Пенсионная система России. Формирование пенсионных прав, страховое, накопительное и негосударственное пенсионное обеспечение. Социальная поддержка граждан. Основные цифровые сервисы государства для граждан. Возможности инициативного бюджетирования.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04
	Самостоятельная работа № 2. Налоговые вычеты и пенсионные права гражданина По учебной ситуации найти в официальных источниках условия получения налогового вычета и документы для его оформления; определить сведения и цифровой сервис для проверки пенсионных прав. Представить таблицу «право — условия — документы или сведения — источник» и краткий алгоритм действий. Использовать учебные данные.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	**Содержание учебного материала** **Права потребителей финансовых услуг.** Основные нарушения и способы защиты. Задачи Банка России и других уполномоченных органов. Обращение в финансовую организацию. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Особенности защиты прав в цифровой среде. Документы, подтверждающие операцию, условия договора и нарушение права. Стратегия действий при финансовом мошенничестве и споре с поставщиком финансовой услуги.	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Практическая работа № 4. Защита прав потребителя финансовых услуг По одной из учебных ситуаций (несанкционированный платеж, спор по кредиту, отказ в страховой выплате) определить нарушенное право, адресата обращения и необходимые доказательства. Использовать официальные источники. Результат: проект обращения в финансовую организацию и алгоритм дальнейшей защиты.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
Дифференцированный зачет		2	
Всего		**36**	

3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально – экономических дисциплин.

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Кабинет социально — экономических дисциплин	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 2 шт.; - мультимедиа проектор — 2 шт.; - шкаф — 1 шт.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные электронные издания

1. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 123 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21869-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588459 (дата обращения: 04.09.2026).

3.2.2 Официальные электронные ресурсы

1. Центральный банк Российской Федерации. Официальный сайт. Проверка участников финансового рынка, защита прав потребителей, информационная безопасность. — URL: https://www.cbr.ru/.

2. Финансовая культура. Просветительский ресурс Банка России. — URL: https://fincult.info/.

3. Моифинансы.рф. Персональный навигатор по финансам. — URL: https://моифинансы.рф/.

4. Федеральная налоговая служба. Официальный сайт и электронные сервисы. — URL: https://www.nalog.gov.ru/.

5. Социальный фонд России. Официальный сайт: пенсионное обеспечение и социальная поддержка. — URL: https://sfr.gov.ru/.

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Формы и методы оценки	Критерии оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
ОК 01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Устный опрос; тестирование; обсуждение практических работ № 1–4.	Объясняет этапы решения предложенной финансовой задачи, называет необходимые источники и ресурсы. Характеризует структуру плана и порядок оценки последствий решения.
ОК 02 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	Устный опрос; тестирование; анализ источников в практических и самостоятельных работах.	Называет источники, соответствующие заданию, различает их назначение. Объясняет способы структурирования сведений, оформления результатов поиска и применения цифровых средств.
ОК 03 содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы финансовой грамотности; кредитные банковские продукты	Тестирование; устный опрос; расчетные и ситуационные задания; дифференцированный зачет.	Раскрывает изученные понятия личных финансов, сбережений, кредитования, риска и защиты финансовых прав. Характеризует кредитные продукты и условия их использования. Соотносит финансовое планирование с профессиональным развитием, ориентируется в предложенной нормативно-правовой документации.

Результаты обучения	Формы и методы оценки	Критерии оценки
ОК 04 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	Устный опрос; обсуждение порядка выполнения группового задания.	Объясняет особенности взаимодействия в коллективе и команде, принципы организации совместной и проектной работы.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
ОК 01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; 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)	Оценка практических работ № 1–4 и самостоятельных работ № 1, 2; ситуационное задание зачета.	Выделяет условия и составные части финансовой задачи; составляет последовательный план и определяет ресурсы. Выполняет расчеты и действия по плану, обосновывает решение и оценивает последствия для бюджета.
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	Оценка электронных таблиц, сравнений предложений и результатов поиска; практические работы № 1–4; самостоятельные работы № 1, 2.	Выбирает достаточные и актуальные источники по условиям задания, выделяет значимую информацию. Структурирует результаты, корректно применяет программное обеспечение и цифровые средства для расчетов и оформления работы.
ОК 03 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;	Практическая работа № 3; самостоятельные работы № 1, 2; практическая работа № 4;	Проверяет актуальность используемых документов, корректно применяет терминологию. В личном финансовом

Результаты обучения	Формы и методы оценки	Критерии оценки
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	расчетная часть зачета.	плане учитывает выбранное направление профессионального развития и самообразования. Верно рассчитывает выплаты по процентным ставкам кредитования для заданных условий.
ОК 04 организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение при выполнении практических работ № 1–4 в парах и малых группах.	Организует совместную работу, выполняет принятую роль, взаимодействует с участниками и с условным клиентом в учебной ситуации. Участвует в обсуждении решения и представлении общего результата.

Общие критерии оценивания

«Отлично» (5). Теоретическое содержание освоено полностью, умения сформированы; предусмотренные задания выполнены качественно и самостоятельно. Расчеты верны, решения обоснованы, финансовые риски учтены. В тестировании — от 90 до 100 % правильных ответов.

«Хорошо» (4). Теоретическое содержание освоено, основные умения сформированы; задания выполнены, имеются отдельные неточности, не искажающие основного вывода. Расчеты и решения в целом обоснованы. В тестировании — от 75 до менее 90 % правильных ответов.

«Удовлетворительно» (3). Материал освоен частично, но пробелы не препятствуют решению типовых задач; необходимые умения в основном сформированы. В работах имеются ошибки и недостаточная аргументация, часть действий выполняется с помощью преподавателя. В тестировании — от 60 до менее 75 % правильных ответов.

«Неудовлетворительно» (2). Основное содержание не освоено, необходимые умения не сформированы; существенная часть заданий не выполнена либо содержит грубые ошибки в расчетах и способах решения. В тестировании — менее 60 % правильных ответов.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.22 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.06 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ПРАВОВОЙ ГРАМОТНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Профессия — **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация — **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.06 Основы предпринимательства и правовой грамотности в профессиональной деятельности» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Полина Андреевна Шумилова, преподаватель

Содержание

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
2 Структура и содержание учебной дисциплины 7
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины 12
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 14

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «СГ.06 Основы предпринимательства и правовой грамотности в профессиональной деятельности»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «Основы предпринимательства и правовой грамотности в профессиональной деятельности» относится к вариативной части социально-гуманитарного цикла ОПОП СПО по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем. Дисциплина обеспечивает содержательную связь с экономическими и социально-гуманитарными дисциплинами, ПМ.01 и ПМ.02.

Дисциплина способствует формированию ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 и отдельных элементов ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2 по направленности «Наладчик аппаратных и программных средств». Профессиональные компетенции реализуются в части нормативной документации, сервисных контрактов, заявок, деловой отчетности и правомерного использования программного обеспечения; их полное формирование и оценка осуществляются в рамках соответствующих профессиональных модулей и практик.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины — сформировать у обучающихся способность оценивать коммерческую идею в профессиональной сфере, выбирать законную форму деятельности, планировать основные показатели малого бизнес-проекта, применять актуальные нормативные источники и принимать правомерные решения в отношениях с клиентами, работниками, работодателями, поставщиками и правообладателями.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить следующие знания и умения:

Код ОК, ПК	Знания	Умения
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам к различным контекстам	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; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план;

	деятельности	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	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
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; основы предпринимательской деятельности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
ОК 04	психологические основы	организовывать работу

Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства;	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
ПК 1.2 Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем	отраслевые нормативные правовые акты;	пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем
ПК 1.3 Представлять отчетность по	источники информации, необходимой для	оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима

конфигурации программного и аппаратного обеспечения инфокоммуникационной системы и ее составляющих	профессиональной деятельности; правила деловой переписки	функционирования инфокоммуникационных систем
ПК 2.2 Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа	инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;	устанавливать прикладное ПО

2 Структура и содержание учебной дисциплины «СГ.06 Основы предпринимательства и правовой грамотности в профессиональной деятельности»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем рабочей программы учебной дисциплины	**36**
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции)	20
практические занятия	10
самостоятельная работа обучающихся	4
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «СГ.06 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ПРАВОВОЙ ГРАМОТНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Предпринимательство в профессиональной сфере		**6**	
Тема 1.1 Предпринимательская деятельность в сфере инфокоммуникационных технологий	**Содержание учебного материала** Понятие, признаки, цели и функции предпринимательской деятельности. Предпринимательская инициатива и предпринимательский риск. Малое и среднее предпринимательство. Возможности самозанятости и создания бизнеса в сфере настройки, обслуживания и сопровождения аппаратных и программных средств. Профессиональная компетентность, деловая репутация и ответственность исполнителя. Социально ответственное предпринимательство, ресурсосбережение и бережливая организация работ.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 07
Тема 1.2 Коммерческая идея и бизнес-модель	**Содержание учебного материала** Источники коммерческих идей. Проблема клиента, целевая аудитория, ценностное предложение и решение. Продукт и услуга в сфере инфокоммуникационных технологий. Бизнес-модель: потребители, каналы взаимодействия, ресурсы, партнеры, виды затрат и источники доходов. Проверка востребованности идеи. Достоинства, недостатки, ограничения и правовые риски коммерческой идеи. Основы проектной работы и презентации идеи.	2	ОК 01–ОК 05
	Практическая работа № 1. Разработка и первичная оценка бизнес-идеи В малой группе выбрать профессиональную проблему клиента, сформулировать услугу или цифровой продукт, определить целевой сегмент, ценностное предложение, необходимые ресурсы, партнеров, источники доходов, основные затраты и правовые ограничения. Распределить роли и представить идею группе. **Результат:** карта бизнес-идеи, перечень достоинств, недостатков и рисков, краткая презентация.	2	ОК 01–ОК 05, ОК 07
Раздел 2. Правовые основы предпринимательской и профессиональной деятельности		**12**	
Тема 2.1 Правовой статус и государственная регистрация бизнеса	**Содержание учебного материала** Источники правового регулирования предпринимательской деятельности. Правоспособность и дееспособность. Физическое лицо, индивидуальный предприниматель, юридическое лицо, общество с ограниченной ответственностью. Налог на профессиональный доход. Сравнение форм по порядку регистрации, возможности привлечения работников, имущественной ответственности, отчетности и прекращению деятельности. Государственная регистрация, выбор кодов видов	2	ОК 01–ОК 03, ОК 06

	деятельности, расчетный счет и кассовая дисциплина. Общая характеристика налоговых режимов; необходимость проверки действующих условий по официальным источникам.		
	Самостоятельная работа № 1. Сравнение правовых форм ведения деятельности По официальным материалам ФНС России составить сравнительную таблицу для плательщика налога на профессиональный доход, индивидуального предпринимателя и общества с ограниченной ответственностью. Сопоставить условия регистрации, работников, ответственность, основные обязанности и ограничения; указать дату обращения и ссылки на источники. **Результат:** сравнительная таблица и вывод о подходящей форме для заданной профессиональной ситуации.	2	ОК 01–ОК 03, ОК 05
	Практическая работа № 2. Выбор формы ведения бизнеса и составление правового маршрута Для трех ситуаций оказания ИТ-услуг определить допустимую форму деятельности, выявить недостающие сведения и обосновать выбор. Для одного варианта составить последовательность законного начала работы: регистрация, проверка ограничений, выбор налогового режима, оформление расчетов и обязательных сведений для клиента. **Результат:** обоснованное решение по кейсам и карта правовых действий с источниками.	2	ОК 01–ОК 05, ОК 06
Тема 2.2 Договоры, сервисные отношения и деловая документация	**Содержание учебного материала** Понятие и условия договора. Оферта и акцепт. Договор возмездного оказания услуг, подряд и поставка; предмет, сроки, цена, приемка, гарантия, конфиденциальность, ответственность и порядок расторжения. Сервисный контракт на обслуживание инфокоммуникационных систем. Заявка, техническое задание, акт, отчет, претензия и деловое письмо. Электронные документы и юридически значимые сообщения. Проверка полномочий контрагента и реквизитов. Недопустимость подмены договора устными договоренностями при существенных рисках.	2	ОК 01–ОК 05; ПК 1.2, ПК 1.3
	Практическая работа № 3. Правовая экспертиза договора и лицензионных условий Проанализировать учебный договор обслуживания оборудования и условия лицензии прикладной программы: выделить стороны, предмет, сроки, цену, порядок приемки, права использования, ответственность и спорные формулировки. В учебной информационной системе или таблице зарегистрировать сервисный контракт и заявку на комплектующие. По официальной инструкции установить на виртуальную машину разрешенное прикладное ПО и оформить отчет об обнаруженном в кейсе отклонении от штатного режима. Подготовить деловое письмо контрагенту без использования реальных персональных данных. **Результат:** лист правовой экспертизы, запись о сервисном контракте, заявка, протокол правомерной установки, отчет и деловое письмо.	2	ОК 01–ОК 05; ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2
Тема 2.3 Трудовые отношения и защита прав потребителей	**Содержание учебного материала** Трудовой договор и гражданско-правовой договор: предмет, подчинение правилам, результат, гарантии и риски подмены отношений. Основные права и обязанности работника и работодателя, рабочее время, оплата труда, дисциплина, охрана труда и материальная ответственность. Права	2	ОК 01–ОК 03, ОК 05, ОК 06

	потребителя при заказе настройки, ремонта и сопровождения цифровой техники; информация об исполнителе и услуге, качество, сроки, недостатки, претензионный порядок. Особенности дистанционного заключения договоров.		
Раздел 3. Планирование и экономическое обоснование бизнес-проекта		**12**	
Тема 3.1 Рынок, клиент и продвижение профессиональных услуг	**Содержание учебного материала** Рынок профессиональных ИТ-услуг, спрос, предложение и конкуренция. Сегментирование и портрет клиента. Методы сбора и проверки информации: официальная статистика, реестры, сайты конкурентов, интервью и опрос. Позиционирование, каналы продвижения и воронка взаимодействия с клиентом. Требования к рекламе, достоверность сведений и деловая репутация. Защита персональных данных при сборе заявок и обратной связи.	2	ОК 01–ОК 05
	Практическая работа № 4. Анализ рынка и разработка предложения для клиента По выбранной бизнес-идее определить сегмент клиентов и их потребности, составить критерии сравнения и проанализировать не менее трех предложений конкурентов. Отделить факты от предположений, указать источники и дату обращения. Сформулировать позиционирование, состав услуги, законные способы продвижения и правила получения согласия на обработку данных клиента. **Результат:** таблица конкурентов, портрет клиента, ценностное предложение и план продвижения.	2	ОК 01–ОК 05
Тема 3.2 Затраты, цена, доход и налоги предпринимателя	**Содержание учебного материала** Постоянные и переменные затраты. Прямые и косвенные расходы. Себестоимость часа и заказа. Подходы к ценообразованию в профессиональных услугах. Выручка, прибыль, денежный поток и точка безубыточности. Налоги и обязательные платежи в зависимости от статуса; учебный расчет налога на профессиональный доход. Кредит как источник финансирования: процентная ставка, платеж и переплата. Использование электронных таблиц для расчетов. Учет резерва, гарантийных обязательств и предпринимательских рисков.	2	ОК 01–ОК 03, ОК 07
Тема 3.3 Бизнес-план, финансирование и оценка рисков	**Содержание учебного материала** Назначение и структура бизнес-плана: резюме, продукт, рынок, маркетинг, организация работ, правовой статус, финансовый план и риски. Собственные средства, заемное финансирование и меры поддержки малого бизнеса. Инвестиционная привлекательность коммерческой идеи. Операционные, финансовые, правовые, информационные и репутационные риски; способы предупреждения и распределения рисков договором. Порядок подготовки презентации бизнес-идеи и аргументация решений.	2	ОК 01–ОК 07; ПК 1.2
	Самостоятельная работа № 2. Подготовка данных для мини-бизнес-плана Индивидуально собрать и структурировать сведения по выбранной идее: клиент, конкуренты, состав услуги, ресурсы, правовая форма, источники финансирования, цены и не менее пяти статей затрат. Выполнить предварительные расчеты в электронной таблице, указать источники и отметить сведения, требующие проверки.	2	ОК 01–ОК 03, ОК 05, ОК 07

	Результат: файл исходных данных и расчетов для мини-бизнес-плана со списком источников.		
	Практическая работа № 5. Разработка и защита мини-бизнес-плана На основе самостоятельной работы оформить мини-бизнес-план профессиональной услуги. Рассчитать цену, плановую выручку, затраты, прибыль, точку безубыточности и при заданном условии размер кредитных выплат. Обосновать правовую форму и источник финансирования, выделить риски и меры снижения, затем представить бизнес-идею и ответить на вопросы. **Результат:** мини-бизнес-план, финансовая модель в электронной таблице и презентация бизнес-идеи.	2	ОК 01–ОК 07
Раздел 4. Правовая безопасность профессиональной деятельности		**4**	
Тема 4.1 Интеллектуальная собственность, программные лицензии и персональные данные	**Содержание учебного материала** Результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации. Авторское право на программу, базу данных, сайт и документацию. Исключительное право, право использования и лицензионный договор. Собственное, проприетарное и свободное программное обеспечение; соблюдение условий лицензии при установке и сопровождении. Коммерческая тайна и конфиденциальная информация. Персональные данные: основания и цели обработки, минимизация состава, согласие, безопасность хранения и передачи, ответственность исполнителя при работе с данными клиента.	2	ОК 01–ОК 03, ОК 05; ПК 1.3, ПК 2.2
Тема 4.2 Юридическая ответственность, антикоррупционное поведение и защита прав	**Содержание учебного материала** Гражданско-правовая, дисциплинарная, материальная, административная и уголовная ответственность: основания и общая характеристика. Убытки, неустойка, компенсация и возмещение вреда. Конфликт интересов, подарок, вознаграждение и иные коррупционные риски в отношениях с клиентом, поставщиком и работодателем. Стандарты антикоррупционного поведения. Переговоры, претензия, медиация, обращение в государственный орган и суд. Фиксация фактов, сохранение доказательств, соблюдение полномочий и обращение за квалифицированной юридической помощью.	2	ОК 01–ОК 06; ПК 1.2, ПК 1.3
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет.** Тестирование и интегрированное ситуационно-практическое задание: выбор формы деятельности, анализ условий договора и правовых рисков, расчет показателей мини-проекта, подготовка документа и обоснование решения.	2	ОК 01–ОК 07; ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2
Всего		**36**	

3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально – экономических дисциплин.

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Кабинет социально — экономических дисциплин	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 2 шт.; - мультимедиа проектор — 2 шт.; - шкаф — 1 шт.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные электронные издания

1. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность : учебник для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 469 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16460-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585153 (дата обращения: 04.09.2026).

2. Лютягина, Е. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности в IT-сфере : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Лютягина, А. М. Волков ; под общей редакцией Е. А. Лютягиной. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20454-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600459 (дата обращения: 04.09.2026).

3. Морозов, Г. Б. Предпринимательская деятельность : учебник для среднего профессионального образования / Г. Б. Морозов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 432 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19834-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585801 (дата обращения: 04.09.2026).

4. Разумовская, Е. В. Предпринимательское право : учебник для среднего профессионального образования / Е. В. Разумовская. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16958-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583554 (дата обращения: 04.09.2026).

3.2.2 Официальные электронные ресурсы

1. Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: http://pravo.gov.ru/.

2. Федеральная налоговая служба. Регистрация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; налоговые режимы и электронные сервисы. — URL: https://www.nalog.gov.ru/.

3. Налог на профессиональный доход. Официальный информационный ресурс ФНС России. — URL: https://npd.nalog.ru/.

4. Цифровая платформа МСП.РФ. Меры поддержки, сервисы и материалы для малого и среднего предпринимательства. — URL: https://мсп.рф/.

5. Федеральная служба по интеллектуальной собственности. Официальный сайт и информационные ресурсы. — URL: https://rospatent.gov.ru/.

6. Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Портал персональных данных. — URL: https://pd.rkn.gov.ru/.

7. Онлайн-инспекция.рф. Официальный ресурс Федеральной службы по труду и занятости. — URL: https://онлайнинспекция.рф/.

8. Государственный информационный ресурс в сфере защиты прав потребителей. — URL: https://zpp.rospotrebnadzor.ru/.

3.2.3 Нормативные и методические материалы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Части первая, вторая и четвертая.

2. Трудовой кодекс Российской Федерации.

3. Налоговый кодекс Российской Федерации. Части первая и вторая.

4. Закон Российской Федерации от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей».

5. Федеральный закон от 08.08.2001 № 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей».

6. Федеральный закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

7. Федеральный закон от 27.11.2018 № 422-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход»».

8. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

9. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

10. Федеральный закон от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции».

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются в ходе устного опроса, тестирования, выполнения и защиты практических и самостоятельных работ, анализа правовых и предпринимательских ситуаций, проверки расчетов и документов, а также экспертного наблюдения за командным взаимодействием. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Формы и методы оценки	Критерии оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам к различным контекстам	Оценка практических работ № 1–5; самостоятельных работ № 1, 2; ситуационно-практическое задание дифференцированного зачета.	Выделяет задачу и ее составные части, определяет этапы и ресурсы, составляет и реализует план, обоснованно оценивает результат и последствия решения.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка практических работ № 1–5 и самостоятельных работ № 1, 2; тестирование; дифференцированный зачет.	Определяет цель и надежные источники поиска, структурирует сведения, отделяет существенное, оценивает практическую значимость и оформляет результат с использованием цифровых средств.
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Устный опрос; оценка практических работ № 1–5 и самостоятельных работ № 1, 2; защита мини-бизнес-плана; дифференцированный зачет.	Проверяет актуальность правовых источников; анализирует коммерческую идею, оформляет бизнес-план, выполняет расчеты, определяет источники финансирования и инвестиционную привлекательность, презентует решение.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Экспертное наблюдение при выполнении практических работ № 1–5; оценка групповой презентации и защиты мини-бизнес-плана.	Распределяет роли, согласует действия и соблюдает договоренности; корректно взаимодействует с коллегами, преподавателем и условным клиентом.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оценка документов практических работ № 1–5 и самостоятельных работ № 1, 2; устная защита; дифференцированный зачет.	Грамотно и понятно оформляет профессиональные документы и устное сообщение, соблюдает деловой стиль и учитывает социальный и культурный

		контекст взаимодействия.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Устный опрос; анализ кейсов практических работ № 1–3; ситуационно-практическое задание дифференцированного зачета.	Объясняет значение законной и ответственной профессиональной деятельности; распознает коррупционные риски и выбирает действия, соответствующие антикоррупционным стандартам.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка практических работ № 1 и 5; самостоятельной работы № 2; защита мини-бизнес-плана.	Определяет ресурсы проекта, предлагает применимые меры ресурсосбережения и бережливой организации, учитывает экологические требования профессиональной деятельности.
ПК 1.2 Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем	Оценка практической работы № 3; анализ сервисного контракта; ситуационно-практическое задание дифференцированного зачета.	Использует отраслевой нормативный источник и нормативно-техническую документацию, регистрирует сведения о сервисном контракте и корректно оформляет учебную заявку на материалы и комплектующие.
ПК 1.3 Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения инфокоммуникационной системы и ее составляющих	Оценка практической работы № 3; проверка отчета и делового письма; ситуационно-практическое задание дифференцированного зачета.	Выбирает необходимый источник, соблюдает правила деловой переписки и оформляет отчет об отклонении от штатного режима с достаточными фактическими сведениями.
ПК 2.2 Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа	Оценка практической работы № 3; тестирование по лицензированию программного обеспечения; дифференцированный зачет.	Проверяет инструкцию и лицензионные условия, выбирает официальный источник и выполняет учебную установку прикладного программного обеспечения без нарушения предоставленного права использования.

Общие критерии оценивания

«Отлично» (5). Теоретическое содержание освоено полностью; предпринимательская и правовая терминология применяется корректно. Обучающийся самостоятельно находит актуальный источник, анализирует ситуацию, выполняет расчеты, выбирает правомерное решение, оформляет документы без существенных ошибок и убедительно обосновывает бизнес-идею. В тестировании — от 90 до 100 % правильных ответов.

«Хорошо» (4). Теоретическое содержание освоено, основные умения сформированы. Задания выполнены самостоятельно; имеются отдельные неточности в расчетах, терминологии, документах или обосновании, которые не меняют основного решения и не приводят к нарушению обязательных требований. В тестировании — от 75 до менее 90 % правильных ответов.

«Удовлетворительно» (3). Материал освоен частично, но обучающийся распознает основные предпринимательские и правовые задачи, с помощью преподавателя выбирает допустимый источник и форму действий, выполняет базовый расчет и оформляет результат. Ошибки не приводят к предложению явно незаконных, коррупционных или небезопасных действий. В тестировании — от 60 до менее 75 % правильных ответов.

«Неудовлетворительно» (2). Основное содержание не освоено; обучающийся не различает базовые формы и документы, не умеет использовать предложенный нормативный источник или выполнять обязательный расчет, не завершает задание либо предлагает действия, нарушающие законодательство, лицензионные условия, защиту данных или антикоррупционные требования. В тестировании — менее 60 % правильных ответов.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.23 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ»

Профессия — **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация — **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.01 Основы электротехники и электроники» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Стариченко Евгений Борисович, преподаватель

Содержание

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
2 Структура и содержание учебной дисциплины 6
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины 12
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 14

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «ОП.01 Основы электротехники и электроники»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Учебная дисциплина «ОП.01 Основы электротехники и электроники» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП СПО по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины — сформировать знания об электрических и электронных цепях, сигналах, полупроводниковых и цифровых устройствах, источниках питания и электроизмерительных приборах, а также умения безопасно выполнять расчеты, измерять основные параметры, анализировать результаты и распознавать типовые неисправности устройств инфокоммуникационных систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить следующие знания и умения:

Код и наименование компетенции	Знания	Умения
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам к различным контекстам	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности основные термины, понятия и единицы измерения в области электротехники;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения;	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;

бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	основы электробезопасности	применять безопасные методы измерений с учетом сохранения окружающей среды
ПК 2.1 Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.	основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем. основные параметры типовых устройств инфокоммуникационных систем; виды и параметры электрических сигналов; основные понятия и принцип действия полупроводниковых приборов и устройств;	применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования; идентифицировать основные узлы устройств инфокоммуникационных систем и определять их параметры; измерять основные параметры электронных устройств и электрических сигналов;
ПК 2.3 Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем Устройство и назначение применяемых испытательных и измерительных приборов; правила эксплуатации электроизмерительных приборов; основные параметры типовых устройств инфокоммуникационных систем; виды и параметры электрических сигналов;	проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем; использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем; устранять возникающие типовые инциденты; проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции измерять основные параметры электронных устройств и электрических сигналов; распознавать типовые неисправности устройств инфокоммуникационных систем;

2 Структура и содержание учебной дисциплины «ОП.01 Основы электротехники и электроники»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем рабочей программы дисциплины	**72**
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции)	34
практические занятия	24
самостоятельная работа обучающихся	8
консультации	2
промежуточная аттестация в форме экзамена	4

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.01 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основные электрические величины и их измерение		**14**	
Тема 1.1 Основы электробезопасности	**Содержание учебного материала** Действие электрического тока на человека. Опасные и вредные факторы. Классификация помещений по электрической опасности. Защитные меры и средства. Правила техники безопасности и электробезопасности при сборке схем и выполнении измерений. Безопасная организация рабочего места. Экологически безопасное обращение с элементами питания и электронными компонентами.	2	ОК 01, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
	Практическая работа № 1. Организация рабочего места для электрических измерений Проверить состояние учебного стенда и измерительных проводов, выбрать средства защиты, определить допустимую последовательность сборки и разборки цепи, оформить чек-лист подготовки рабочего места. Подключение и изменение схемы выполнять только при снятом напряжении. **Результат:** подготовленное по требованиям электробезопасности рабочее место и заполненный чек-лист.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
Тема 1.2 Основные параметры электрических цепей	**Содержание учебного материала** Электрическая цепь и ее элементы. Условные графические обозначения. Ток, напряжение, сопротивление, проводимость, мощность и энергия. Закон Ома и законы Кирхгофа. Последовательное, параллельное и смешанное соединение. Постоянный и переменный ток. Активное и реактивное сопротивление. Основные параметры синусоидального сигнала. Принципы расчета и измерения токов, напряжений, сопротивлений и мощности.	4	ОК 01; ПК 2.1, ПК 2.3
	Практическая работа № 2. Измерение параметров цепи постоянного тока Собрать на учебном низковольтном стенде заданную цепь. Выбрать режим мультиметра, измерить напряжение, ток и сопротивление, выполнить расчет по закону Ома, сравнить расчетные и измеренные значения и определить относительное расхождение. **Результат:** схема подключения, таблица измерений и обоснованный вывод о соответствии результатов расчету.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3

	Практическая работа № 3. Измерение параметров цепи переменного тока и мощности На защищенном учебном стенде выбрать приборы и пределы измерения, измерить действующие значения напряжения и тока, определить потребляемую мощность и сопоставить полученные значения с параметрами нагрузки. Изменять соединения только после отключения питания. **Результат:** протокол измерений переменного сигнала и мощности с оценкой полученных значений.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
	Самостоятельная работа № 1. Расчет разветвленной электрической цепи По индивидуальной схеме рассчитать токи, напряжения, эквивалентное сопротивление и мощность, проверить баланс мощности и подготовить таблицу исходных данных и результатов. **Результат:** оформленный расчет электрической цепи с единицами измерения и проверкой результата.	2	ОК 01; ПК 2.1
Раздел 2. Аналоговые и цифровые сигналы		**10**	
Тема 2.1 Цифровые сигналы и преобразование данных	**Содержание учебного материала** Аналоговые, дискретные и цифровые сигналы. Уровень, амплитуда, период, частота, длительность импульса и коэффициент заполнения. Квантование и кодирование. Назначение аналого-цифрового и цифроаналогового преобразования, основные характеристики преобразователей. Структура и органы управления осциллографа и частотомера. Выбор масштаба, режима синхронизации и безопасного способа подключения измерительного входа.	4	ОК 01; ПК 2.1, ПК 2.3
	Практическая работа № 4. Подготовка осциллографа и частотомера к измерениям Изучить органы управления, входы, пробники и пределы измерений цифрового осциллографа. Выполнить самопроверку по калибровочному сигналу, настроить развертку и синхронизацию, определить допустимые параметры исследуемого сигнала. **Результат:** карта органов управления и настроенный прибор с устойчивой осциллограммой калибровочного сигнала.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.3
	Практическая работа № 5. Измерение параметров аналоговых и цифровых сигналов Получить осциллограммы заданных сигналов, измерить амплитуду, период, частоту, длительность импульса и коэффициент заполнения. Сопоставить результаты автоматических и курсорных измерений, оценить влияние выбранного масштаба. **Результат:** осциллограммы и таблица параметров сигналов с выводом о точности и корректности настроек.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
	Самостоятельная работа № 2. Анализ осциллограмм По набору учебных осциллограмм определить тип сигнала, амплитуду, период, частоту и длительность импульса, указать признаки и возможные причины искажений. **Результат:** заполненная карта анализа осциллограмм с расчетами и выводами.	2	ОК 01; ПК 2.1, ПК 2.3

Раздел 3. Полупроводниковые аналоговые и цифровые устройства		**16**	
Тема 3.1 Элементная база электронных устройств	**Содержание учебного материала** Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n-перехода. Полупроводниковые диоды, светодиоды и стабилитроны: назначение, обозначения и характеристики. Однополупериодные и двухполупериодные выпрямители, фильтры. Биполярные и полевые транзисторы, режимы работы и основные параметры. Усилительные каскады, коэффициент усиления и частотная характеристика.	4	ОК 01; ПК 2.1, ПК 2.3
	Практическая работа № 6. Исследование полупроводникового диода и выпрямителя Идентифицировать выводы и маркировку диода, получить точки вольт-амперной характеристики на учебном стенде, исследовать работу выпрямителя с фильтром и без фильтра, измерить выходное напряжение и пульсации. **Результат:** таблица измерений, график характеристики и вывод о влиянии схемы выпрямления и фильтра.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
	Практическая работа № 7. Измерение параметров усилительного каскада По схеме определить назначение элементов усилительного каскада, установить допустимый входной сигнал, измерить входную и выходную амплитуды на нескольких частотах, рассчитать коэффициент усиления и оценить искажения. **Результат:** протокол измерений и упрощенная амплитудно-частотная характеристика усилителя.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
Тема 3.2 Цифровые устройства	**Содержание учебного материала** Основы алгебры логики. Логические переменные и функции. Элементы НЕ, И, ИЛИ, И-НЕ, ИЛИ-НЕ и их условные обозначения. Комбинационные устройства: дешифраторы, коммутаторы, сумматоры. Последовательностные устройства: триггеры, регистры и счетчики. Назначение и общая структура микропроцессора. Чтение функциональных схем и таблиц истинности.	4	ОК 01; ПК 2.1, ПК 2.3
	Практическая работа № 8. Исследование комбинированного цифрового устройства Собрать или смоделировать заданную логическую схему, получить таблицу истинности, проверить уровни сигналов на входах и выходах, локализовать внесенное типовое несоответствие по контрольным точкам. **Результат:** функциональная схема, таблица истинности, результаты проверки и указание причины несоответствия.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
	Самостоятельная работа № 3. Логические функции и условные обозначения Для индивидуального варианта построить таблицу истинности, упростить логическое выражение предложенным способом, изобразить схему на базовых логических элементах и по техническому описанию определить назначение выводов выбранной микросхемы. **Результат:** таблица истинности, логическая схема и краткая выписка из технического описания.	2	ОК 01; ПК 2.1, ПК 2.3

Раздел 4. Вторичные источники электропитания		**14**	
Тема 4.1 Структурные схемы вторичных источников электропитания	**Содержание учебного материала** Назначение и классификация вторичных источников питания. Линейные и импульсные преобразователи. Трансформирование, выпрямление, фильтрация и стабилизация. Параметрические и компенсационные стабилизаторы напряжения и тока. Основные параметры: диапазон входного напряжения, номинальные выходные значения, коэффициент стабилизации, пульсации, мощность, КПД и виды защит.	4	ОК 01, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
	Практическая работа № 9. Измерение параметров стабилизатора напряжения По структурной и принципиальной схеме определить узлы стабилизатора, измерить входное и выходное напряжение при изменении нагрузки в допустимых пределах, определить отклонение выходного напряжения и оценить срабатывание предусмотренной защиты. **Результат:** таблица нагрузочных измерений и вывод о качестве стабилизации.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
Тема 4.2 Блоки питания устройств инфокоммуникационных систем	**Содержание учебного материала** Основные узлы компьютерных и телекоммуникационных блоков питания. Номинальные линии напряжения, разъемы, мощность и требования к нагрузке. Источники бесперебойного питания: резервная, линейно-интерактивная и двойного преобразования схемы. Аккумуляторные батареи, время автономной работы и безопасная эксплуатация. Признаки и типовые неисправности источников питания, безопасный алгоритм внешней проверки и диагностики без вскрытия опасных узлов.	4	ОК 01, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
	Практическая работа № 10. Диагностика источника питания По технической документации, внешним признакам и результатам безопасных измерений на учебном стенде определить назначение разъемов и контрольных линий, проверить выходные параметры и локализовать типовую неисправность. Составить решение о дальнейшем использовании, ремонте или замене устройства. **Результат:** диагностическая карта источника питания с измеренными параметрами и обоснованным заключением.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
	Самостоятельная работа № 4. Выбор источника бесперебойного питания По заданной мощности оборудования и требуемому времени автономной работы сравнить характеристики нескольких учебных вариантов ИБП, учесть тип нагрузки, запас мощности, интерфейсы контроля и условия эксплуатации, обосновать выбор. **Результат:** сравнительная таблица характеристик и обоснование выбранного ИБП.	2	ОК 01, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
Раздел 5. Оптоэлектронные приборы и устройства отображения		**4**	
Тема 5.1 Оптоэлектронные приборы и	**Содержание учебного материала** Светодиоды, фотодиоды, фототранзисторы и оптронные пары: принцип действия, параметры, условные обозначения и применение. Гальваническая развязка. Источники и приемники	2	ОК 01, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3

оптические линии связи	оптического излучения. Основные элементы волоконно-оптической линии связи, преобразование электрического сигнала в оптический и обратно. Требования безопасности при работе с источниками оптического излучения.		
Тема 5.2 Устройства отображения информации	**Содержание учебного материала** Назначение, принципы действия и основные параметры жидкокристаллических, светодиодных и органических светодиодных дисплеев. Формирование изображения, подсветка, интерфейсные и питающие цепи. Интерактивные панели и доски. Электрические признаки типовых неисправностей цепей питания, подсветки и интерфейса.	2	ОК 01, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
Раздел 6. Электроизмерительные приборы и диагностика		**8**	
Тема 6.1 Характеристики электроизмерительных приборов	**Содержание учебного материала** Классификация электроизмерительных приборов по назначению, принципу действия и способу представления результата. Аналоговые и цифровые приборы. Предел и диапазон измерения, цена деления, разрешение, чувствительность, входное сопротивление, класс точности и погрешность. Абсолютная, относительная и приведенная погрешности. Выбор прибора и оценка достоверности результата.	2	ОК 01; ПК 2.1, ПК 2.3
	Практическая работа № 11. Сравнение погрешности измерительных приборов По паспортным данным и результатам измерения одной величины несколькими приборами определить абсолютную и относительную погрешности, сравнить пригодность приборов для заданной задачи и обосновать выбор предела измерения. **Результат:** расчетная таблица погрешностей и обоснованный выбор измерительного прибора.	2	ОК 01, ОК 04; ПК 2.1, ПК 2.3
Тема 6.2 Специализированные средства диагностики устройств инфокоммуникационных систем	**Содержание учебного материала** Назначение и область применения тестеров блоков питания, кабельных тестеров, логических пробников, генераторов сигналов и других учебных диагностических средств. Контрольные точки, эталонные параметры и последовательность локализации неисправности. Чтение технической документации, фиксация результатов измерений и принятие решения в пределах компетенции наладчика.	2	ОК 01; ПК 2.1, ПК 2.3
	Практическая работа № 12. Диагностика устройства инфокоммуникационной системы По схеме, техническому описанию и карте контрольных точек выбрать измерительное оборудование, выполнить безопасную последовательность проверок на учебном стенде, сопоставить значения с эталонными и локализовать внесенную типовую неисправность. **Результат:** протокол диагностики с последовательностью действий, результатами измерений и заключением.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
Консультация		2	
Экзамен		4	
Всего		**72**	

3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия лаборатории электротехники и электроники.

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Лаборатория электротехники и электроники Лаборатория настройки и обеспечения программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	- ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор — 1 шт; - шкаф — 1 шт. - комплекты компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК - 18 шт.; - столы для сервисного обслуживания ПК с заземлением - 18 шт.; - сервер - 10 шт.; - серверная корзина - 1 шт.; - серверная стойка - 1 шт.; - 3Д-принтер - 3 шт.; - комплекты инструментов для выполнения электромонтажных и сборочных работ - 5 шт.; - мониторы - 20 шт.; - нетбуки - 5 шт.; - ноутбуки - 10 шт.; - коммутаторы D-Link - 10 шт.; - маршрутизаторы - 3 шт.; - IP-камеры - 10 шт. - цифровой осциллограф - 1 шт.; - мультиметр - 3 шт.; - источник питания - 1 шт.; - генератор учебный - 1 шт.; - амперметр - 3 шт.; - вольтметр - 3 шт.; - ваттметр - 2 шт.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Данилов, И. А. Электротехника : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 412 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21154-2. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/599078 (дата обращения: 05.09.2026).

2. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20474-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583958 (дата обращения: 05.09.2026).

3. Миленина, С. А. Электротехника, электроника и схемотехника : учебник для среднего профессионального образования / С. А. Миленина, Н. К. Миленин ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19814-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583665 (дата обращения: 05.09.2026).

4. Новожилов, О. П. Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 653 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20741-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589979 (дата обращения: 05.09.2026).

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Формы и методы оценки	Критерии оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам к различным контекстам	Устный опрос; тестирование; расчетные задания; оценка практических работ № 2–12 и самостоятельных работ № 1–4; экзамен.	Распознает учебную профессиональную задачу, выделяет исходные данные и этапы решения, выбирает необходимые сведения и измерительные средства, выполняет расчет или проверку и оценивает достоверность результата.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Экспертное наблюдение при выполнении практических работ № 1–12; оценка распределения операций и совместной защиты результатов; экзамен.	Согласует безопасную последовательность действий, распределяет операции, корректно взаимодействует с участниками работы и представляет общий результат без подмены индивидуальной ответственности за измерения.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка соблюдения требований безопасности на практических работах № 1–12; проверка самостоятельной работы № 4; ситуационные вопросы; экзамен.	Соблюдает требования электробезопасности и экологической безопасности, изменяет соединения только после отключения питания, рационально использует материалы и предлагает допустимый способ обращения с отработанными элементами и электронными компонентами.
ПК 2.1 Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.	Оценка практических работ № 1–10 и самостоятельных работ № 1–4; проверка схем, таблиц параметров и технических заключений; экзамен.	Читает учебную схему и документацию, идентифицирует основные узлы и элементы, определяет их назначение и параметры, выбирает допустимый способ подключения и сопоставляет измеренные значения с техническими требованиями.
ПК 2.3 Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	Оценка практических работ № 1–12; экспертное наблюдение за применением измерительного оборудования; проверка диагностических карт; экзамен.	Правильно выбирает прибор, режим и предел измерения, безопасно подключает его к учебному стенду, измеряет параметры сигналов и устройств, распознает типовое отклонение, выполняет диагностику по инструкции и формулирует обоснованное заключение.

Общие критерии оценивания

«Отлично» (5). Теоретическое содержание освоено полностью. Обучающийся самостоятельно и без существенных ошибок выполняет расчет, выбирает прибор и предел измерения, безопасно собирает или анализирует схему, получает достоверные результаты, оценивает погрешность, распознает типовое отклонение и обосновывает вывод. В тестировании — от 90 до 100 % правильных ответов.

«Хорошо» (4). Теоретическое содержание освоено, основные умения сформированы. Расчет и измерение выполнены самостоятельно; имеются отдельные неточности в вычислениях, настройке прибора, оформлении или обосновании, которые не нарушают безопасность и не искажают основной вывод. В тестировании — от 75 до менее 90 % правильных ответов.

«Удовлетворительно» (3). Материал освоен частично, но обучающийся распознает основные элементы и параметры, с помощью преподавателя выбирает допустимый алгоритм, выполняет базовый расчет или измерение и оформляет результат. Ошибки не приводят к опасным действиям. В тестировании — от 60 до менее 75 % правильных ответов.

«Неудовлетворительно» (2). Основное содержание не освоено; обучающийся не умеет выбрать способ расчета или измерения, допускает существенные ошибки, не получает проверяемый результат либо предлагает действия, нарушающие требования электробезопасности. В тестировании — менее 60 % правильных ответов.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.24 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Профессия — **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация — **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.03 Компьютерные сети и телекоммуникации» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Грохульский Максим Сергеевич, преподаватель

Содержание

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
2 Структура и содержание учебной дисциплины 6
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины 13
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 15

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «ОП.02 Информационные технологии»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Учебная дисциплина «ОП.02 Информационные технологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП СПО по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины — сформировать знания об информационных системах, информационных процессах, прикладном программном обеспечении, сетевых технологиях и базах данных, а также умения искать, обрабатывать, хранить, защищать и представлять профессиональную информацию средствами текстовых редакторов, электронных таблиц, мультимедийных приложений и систем управления базами данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить следующие знания и умения:

Код и наименование компетенции	Знания	Умения
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств возможности сетевых технологий работы с информацией;	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;
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	правила оформления документов и построения устных сообщений	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 09 Пользоваться	лексический минимум, относящийся к описанию	использовать программное обеспечение в профессиональной

профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;	деятельности; использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
ПК 1.1 Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ	программные средства инвентаризации; терминология и правила чтения технической документации; принципы классификации и кодирования информации теоретические основы, виды и структуру баз данных;	сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию;
ПК 1.2 Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем	технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы; типовые варианты взаимозаменяемости понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации;	работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем обрабатывать текстовую и числовую информацию;
ПК 2.1 Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.	принципы работы операционных систем; основы современных систем управления базами данных; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; принципы защиты информации от несанкционированного доступа	задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ
ПК 2.2 Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе	инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения; лицензионные требования по	устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;

сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа	настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; возможности сетевых технологий работы с информацией;	
ПК 2.3 Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	терминологию и правила чтения технической документации; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем; проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных;

2 Структура и содержание учебной дисциплины «ОП.02 Информационные технологии»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, акад. ч
Объем рабочей программы учебной дисциплины	**72**
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции)	22
практические занятия	36
самостоятельная работа обучающихся	8
консультация	2
промежуточная аттестация в форме экзамена	4

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Информация, информационные процессы и программная среда		**10**	
Тема 1.1 Виды, свойства и представление информации	**Содержание учебного материала** Понятие информации. Формы представления и основные свойства информации. Классификация и кодирование данных. Единицы измерения объема информации. Текстовые, табличные, графические, аудио- и видеоформаты. Критерии выбора формата, совместимость и преобразование файлов. Понятие информационной системы, информационной технологии и автоматизированной обработки информации.	2	ОК 02, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1
	Практическая работа № 1. Преобразование и сохранение файлов в различных форматах Определить типы и свойства предложенных файлов, выбрать подходящие форматы для хранения, обмена и публикации, выполнить преобразование без потери критически важной информации, сравнить размер и качество результатов. **Результат:** таблица сравнения форматов и комплект преобразованных файлов с обоснованием выбора.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1
Тема 1.2 Базовые информационные процессы и прикладное программное обеспечение	**Содержание учебного материала** Сбор, поиск, размещение, хранение, накопление, обработка, преобразование и передача данных. Файловая система, структура каталогов, метаданные и правила именования файлов. Сжатие и архивирование. Назначение пакетов прикладных программ. Установка, обновление, настройка и удаление прикладного программного обеспечения. Лицензирование, совместимость, встроенная справка и профессиональная документация на государственном и иностранном языках. Основы безопасной передачи и хранения данных.	2	ОК 02, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	Практическая работа № 2. Установка и настройка прикладного программного обеспечения, архивирование данных По инструкции проверить системные требования и лицензионные условия, установить или обновить учебное прикладное приложение, настроить основные параметры и файловые ассоциации. Создать архив заданной структуры, проверить его целостность и подготовить к передаче по сети. **Результат:** протокол установки и настройки, проверенный архив и вывод о соответствии выбранных параметров задаче.	2	ОК 02, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

	Самостоятельная работа № 1. Выбор форматов и способов хранения профессиональных данных Для заданного набора технических документов и мультимедийных материалов подобрать форматы, структуру каталогов, правила именования, способ архивирования и резервного хранения. Обосновать выбор с учетом объема, совместимости и защиты информации. **Результат:** карта организации хранения данных с обоснованием форматов и мер защиты.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2
Раздел 2. Информационные технологии подготовки и анализа служебных документов		**24**	
Тема 2.1 Разработка текстовых документов	**Содержание учебного материала** Виды и структура служебных и технических документов. Параметры страницы, стили, списки, таблицы, графические элементы и подписи. Редактирование, рецензирование и совместная работа. Шаблоны, поля, колонтитулы, оглавление и нумерация. Требования к читаемости и оформлению документов. Подготовка к печати и экспорту. Защита документа и контроль версий.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.2
	Практическая работа № 3. Разработка служебного документа по заданному образцу Создать и отформатировать служебный документ по заданным требованиям, применить параметры страницы, стили абзацев, списки и таблицу, проверить орфографию и сохранить результат в редактируемом формате и PDF. **Результат:** служебный документ, соответствующий образцу и требованиям оформления.	2	ОК 02, ОК 05; ПК 1.1, ПК 1.2
	Практическая работа № 4. Оформление многостраничного технического документа Оформить многостраничный технический отчет: применить стили заголовков, разрывы разделов, колонтитулы, нумерацию страниц, подписи к таблицам и рисункам, автоматическое оглавление и перекрестные ссылки. **Результат:** структурированный технический отчет с оглавлением и единым оформлением.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1
	Практическая работа № 5. Создание шаблона профессионального документа Разработать шаблон акта, заявки или отчета, настроить стили, поля для заполнения, повторяющиеся реквизиты и защиту неизменяемых элементов. Проверить создание нового документа на основе шаблона. **Результат:** проверенный шаблон профессионального документа и заполненный пример.	2	ОК 02, ОК 05; ПК 1.1, ПК 1.2
	Практическая работа № 6. Подготовка документа инвентаризации оборудования По исходным данным оформить документ инвентаризации: включить таблицу оборудования, маркировку, технические характеристики, встроенные изображения или схемы и итоговое заключение. Проверить полноту реквизитов и единообразие кодирования. **Результат:** оформленный документ инвентаризации с таблицей, иллюстрациями и заключением.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.2
	Самостоятельная работа № 2. Комплект шаблонов служебных документов Подготовить взаимосвязанный комплект из двух профессиональных документов, например заявки на комплектующие и акта выполненных работ. Обеспечить единые реквизиты, стили, правила	2	ОК 02, ОК 05; ПК 1.1, ПК 1.2

	заполнения и защиту постоянных элементов. **Результат:** два согласованных шаблона и краткая инструкция по их заполнению.		
Тема 2.2 Обработка данных в электронных таблицах	**Содержание учебного материала** Структура рабочей книги и типы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Арифметические, логические, статистические и поисковые функции. Проверка вводимых данных, условное форматирование, сортировка, фильтрация и группировка. Сводные таблицы. Построение диаграмм и графиков. Подготовка данных к обмену с другими приложениями. Защита листов и книг.	4	ОК 02, ОК 05; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1
	Практическая работа № 7. Создание электронной таблицы учета оборудования и программного обеспечения Создать таблицу учета по заданной структуре, подобрать типы данных и форматы, применить единообразное кодирование объектов, проверку вводимых значений и закрепление областей просмотра. **Результат:** электронная таблица учета с корректной структурой и контролем ввода.	2	ОК 02, ОК 05; ПК 1.1, ПК 1.2
	Практическая работа № 8. Вычисления с применением формул и встроенных функций Рассчитать стоимость запасов, сроки обслуживания, остатки и потребность в комплектующих с применением относительных и абсолютных ссылок, логических, статистических и поисковых функций. Выполнить проверку формул. **Результат:** расчетная книга с проверенными формулами и пояснением используемых функций.	2	ОК 02; ПК 1.1, ПК 1.2
	Практическая работа № 9. Сортировка, фильтрация и сводный анализ данных Выполнить многоуровневую сортировку и фильтрацию реестра, применить условное форматирование, сформировать промежуточные итоги или сводную таблицу по состоянию оборудования и срокам обслуживания. **Результат:** аналитическая выборка и сводная таблица с кратким выводом.	2	ОК 02, ОК 05; ПК 1.1, ПК 1.2
	Практическая работа № 10. Визуализация и представление результатов анализа По данным учета выбрать подходящие типы диаграмм, построить и оформить их, проверить корректность подписей и масштабов, подготовить одностраничную аналитическую сводку для руководителя. **Результат:** набор диаграмм и аналитическая сводка с обоснованными выводами.	2	ОК 02, ОК 05; ПК 1.1, ПК 1.2
Раздел 3. Мультимедийные и сетевые технологии работы с информацией		**18**	
Тема 3.1 Создание мультимедийных документов	**Содержание учебного материала** Назначение и виды мультимедийных ресурсов. Принципы композиции и визуального представления данных. Структура презентации, макеты, темы оформления, диаграммы, изображения, аудио и видео. Настройка демонстрации, совместимость и экспорт. Требования к читаемости, доступности, авторским правам и объему мультимедийных файлов.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1

	Практическая работа № 11. Подготовка презентации по профессиональной тематике По заданному техническому материалу определить цель и структуру презентации, отобрать существенные данные, создать слайды с таблицей, схемой и диаграммой, оформить источники и подготовить режим демонстрации. **Результат:** структурированная презентация по профессиональной тематике.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1
	Практическая работа № 12. Добавление и оптимизация мультимедийных объектов Вставить и настроить изображения, аудио или видео, применить переходы и анимацию только по назначению, оптимизировать размер файлов, проверить воспроизведение и экспортировать презентацию в заданный формат. **Результат:** оптимизированная мультимедийная презентация и протокол проверки совместимости.	2	ОК 02, ОК 05; ПК 2.1, ПК 2.3
Тема 3.2 Поиск, обмен и публикация информации в сети	**Содержание учебного материала** Возможности сетевых технологий работы с информацией. Поисковые системы, формирование запросов и критерии оценки источников. Хранение ссылок и оформление результатов поиска. Облачные сервисы, совместная работа, синхронизация и передача файлов. Подготовка материалов для публикации. Выбор сервиса, формата и прав доступа. Правила использования информационного контента, защита персональных данных и учет угроз несанкционированного доступа.	4	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	Практическая работа № 13. Поиск, оценка и систематизация профессиональной информации Сформулировать поисковую задачу, подобрать запросы на государственном и иностранном языках, найти технические документы и справочные материалы, оценить авторство, актуальность и применимость источников, оформить результаты поиска. **Результат:** структурированная карта поиска с перечнем проверенных источников и выводом об их применимости.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2
	Практическая работа № 14. Подготовка профессионального материала для размещения в сети Подготовить текст, таблицу, изображения и файл для публикации: выбрать форматы, оптимизировать объем, проверить корректность подписей, ссылок, прав использования и отсутствие избыточных персональных данных. **Результат:** комплект материалов, подготовленный к безопасной сетевой публикации.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1
	Практическая работа № 15. Публикация и совместная работа с документом Разместить материал в учебном сетевом или облачном сервисе, настроить права просмотра и редактирования, организовать совместное рецензирование, проверить доступ с учетной записью другого уровня и зафиксировать историю изменений. **Результат:** опубликованный учебный материал с проверенными правами доступа и журналом изменений.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.3
	Самостоятельная работа № 3. Сравнение профессиональных информационных источников	2	ОК 02, ОК 05,

	Подобрать по одной профессиональной теме не менее трех источников, включая документацию на государственном и иностранном языках. Сравнить полноту, актуальность, достоверность, структуру и удобство применения, оформить библиографические сведения и вывод. **Результат:** сравнительная таблица источников и обоснованный выбор основного источника.		ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2
Раздел 4. Базы данных и защита профессиональной информации		**14**	
Тема 4.1 Основы организации данных в системах управления базами данных	**Содержание учебного материала** Назначение и классификация баз данных. Реляционная модель. Таблица, поле, запись, ключ и индекс. Типы данных. Связи между таблицами и обеспечение целостности. Объекты системы управления базами данных. Установка СУБД, создание базы и импорт исходных данных. Применение баз данных для учета технических и программных средств.	2	ОК 02, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2
	Практическая работа № 16. Создание и обновление связанных таблиц базы данных Установить или запустить учебную СУБД, создать структуру базы учета оборудования, определить типы полей и ключи, установить связи между таблицами, импортировать и обновить записи, проверить целостность данных. **Результат:** учебная база данных со связанными таблицами и проверенными записями.	2	ОК 02; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2
Тема 4.2 Запросы, формы и отчеты	**Содержание учебного материала** Назначение запросов и способы их создания. Условия отбора, вычисляемые поля, сортировка и группировка. Формы для ввода и просмотра данных. Отчеты по заданным параметрам. Выгрузка результатов в текстовый документ и электронную таблицу. Использование информационной системы для учета запасов, ремонта и сервисных контрактов.	2	ОК 02, ОК 05; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1
	Практическая работа № 17. Создание запросов, форм и отчетов для базы учета Создать запросы по состоянию оборудования, остаткам комплектующих и срокам обслуживания, разработать форму ввода данных и отчет по заданным параметрам, выполнить экспорт итоговой выборки. **Результат:** набор сохраненных запросов, форма, отчет и экспортированная выборка.	2	ОК 02, ОК 05; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1
Тема 4.3 Защита, резервное копирование и восстановление информации	**Содержание учебного материала** Основные угрозы данным и принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Идентификация, аутентификация, авторизация и разграничение прав. Защита файлов, документов, рабочих книг и баз данных. Резервное копирование, контроль целостности и восстановление. Безопасная работа с внешними носителями и сетевыми ресурсами. Документирование настроек и результатов проверки.	2	ОК 02, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	Практическая работа № 18. Настройка доступа и резервного копирования учебной базы данных Создать учетные роли или модель разграничения доступа, назначить права на просмотр и изменение данных, выполнить резервное копирование, проверить целостность копии и	2	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

	восстановить базу в отдельное расположение. Оформить протокол проверки. **Результат:** настроенная учебная база, резервная копия, восстановленный экземпляр и протокол контроля.		
	Самостоятельная работа № 4. Анализ мер защиты профессиональной информации Для заданной ситуации обработки данных определить активы, угрозы и возможные последствия, выбрать меры разграничения доступа, резервного копирования и безопасной передачи, составить последовательность проверки их работоспособности. **Результат:** карта рисков и чек-лист мер защиты и проверки данных.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
Консультация		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		4	
Всего		**72**	

3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия лаборатории информационных технологий.

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Лаборатория информационных технологий	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - ПК — 11 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор -1 шт.; - телевизор - 1 шт.; - шкаф — 1 шт.; - программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16997-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600312 (дата обращения: 06.09.2026).

2. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589573 (дата обращения: 06.09.2026).

3. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20053-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583524 (дата обращения: 06.09.2026).

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются в ходе устного опроса, тестирования, проверки самостоятельных работ, выполнения и защиты практических работ, анализа созданных документов, электронных таблиц, мультимедийных материалов и баз данных, а также экспертного наблюдения за действиями обучающихся. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Результаты обучения	Формы и методы оценки	Критерии оценки
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Устный опрос; тестирование; оценка практических работ № 1–18 и самостоятельных работ № 1, 3, 4; экзамен.	Определяет информационную задачу и необходимые источники, формирует поисковый запрос, отбирает значимые сведения, оценивает их применимость, структурирует и оформляет результат средствами информационных технологий.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оценка практических работ № 3–15, 17, 18 и самостоятельных работ № 1–4; проверка документов и устной защиты; экзамен.	Грамотно оформляет профессиональные документы и сообщения на государственном языке, соблюдает структуру, реквизиты, нормы письменной речи и корректно представляет результат работы.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оценка практических работ № 1–6, 11–15, 18 и самостоятельных работ № 1, 3, 4; работа с интерфейсами, справкой и технической документацией; экзамен.	Находит и применяет профессиональную документацию на государственном и иностранном языках, правильно понимает назначение основных терминов, команд и элементов интерфейса и фиксирует использованные источники.
ПК 1.1 Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ	Оценка практических работ № 3–10, 13–18 и самостоятельных работ № 1–4; проверка реестров, документов и базы данных; экзамен.	Применяет программные средства для классификации, кодирования, инвентаризации и учета объектов инфокоммуникационной системы, поддерживает целостность данных и оформляет техническую документацию.
ПК 1.2 Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на	Оценка практических работ № 5–10, 16–18 и самостоятельной работы № 2; проверка заявок, таблиц учета и	Обрабатывает сведения о запасах, ремонте и сервисных контрактах, применяет формулы, фильтры, запросы и отчеты, оформляет заявку и получает

обслуживание инфокоммуникационных систем	отчетов; экзамен.	проверяемую итоговую выборку.
ПК 2.1 Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.	Оценка практических работ № 1–2, 10–18 и самостоятельных работ № 1, 3, 4; анализ документации и настроек защиты; экзамен.	Использует прикладное программное обеспечение и документацию, выбирает формат представления данных, задает допустимые параметры защиты и оформляет результат проверки соответствия установленным требованиям.
ПК 2.2 Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа	Оценка практических работ № 2, 13–16, 18 и самостоятельных работ № 1, 3, 4; экспертное наблюдение за установкой и настройкой ПО; экзамен.	Проверяет системные и лицензионные требования, устанавливает прикладное программное обеспечение и СУБД по инструкции, выполняет базовую настройку, проверяет запуск и документирует результат.
ПК 2.3 Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	Оценка практических работ № 2, 12, 15, 18 и самостоятельной работы № 4; проверка протоколов настройки и контроля; экзамен.	Применяет средства контроля конфигурации, проверяет настройки программной среды и прав доступа, сопоставляет фактический результат с заданием и оформляет протокол проверки.

Общие критерии оценивания

«Отлично» (5). Теоретическое содержание освоено полностью. Обучающийся самостоятельно выбирает подходящее программное средство, корректно выполняет поиск, обработку, структурирование, защиту и представление данных, получает проверяемый результат, соблюдает требования оформления и обосновывает принятые решения. В тестировании — от 90 до 100 % правильных ответов.

«Хорошо» (4). Теоретическое содержание освоено, основные умения сформированы. Задание выполнено самостоятельно; имеются отдельные неточности в выборе параметров, формулах, оформлении, настройке доступа или обосновании, которые не искажают основной результат и не нарушают требования безопасности. В тестировании — от 75 до менее 90 % правильных ответов.

«Удовлетворительно» (3). Материал освоен частично, но обучающийся распознает основные объекты и операции, с помощью преподавателя выбирает допустимый алгоритм, выполняет базовую обработку данных и оформляет результат. Ошибки допускают исправление и не приводят к утрате или раскрытию учебных данных. В тестировании — от 60 до менее 75 % правильных ответов.

«Неудовлетворительно» (2). Основное содержание не освоено; обучающийся не умеет выбрать программное средство и способ обработки информации, допускает существенные ошибки, не получает проверяемый результат либо предлагает действия, нарушающие требования информационной безопасности, защиты данных или лицензионные условия. В тестировании — менее 60 % правильных ответов.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.25 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ»

Профессия — **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация — **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.03 Компьютерные сети и телекоммуникации» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Стариченко Евгений Борисович, преподаватель

Содержание

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
2 Структура и содержание учебной дисциплины 7
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины 12
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 14

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «ОП.03 Компьютерные сети и телекоммуникации»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «ОП.03 Компьютерные сети и телекоммуникации» относится к вариативной части общепрофессионального цикла ОПОП СПО по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем. Дисциплина обеспечивает содержательную связь с дисциплинами общепрофессионального цикла, ПМ.01 и ПМ.02.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины — сформировать у обучающихся знания принципов построения компьютерных сетей и телекоммуникационных систем и практические умения выбирать, подключать, базово настраивать и проверять сетевое и коммуникационное оборудование, конфигурировать адресацию и службы, оценивать качество передачи и устранять типовые неисправности в пределах квалификации наладчика компьютерных сетей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить следующие знания и умения:

Код ОК, ПК	Знания	Умения
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам к различным контекстам	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
ПК 2.1 Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.	основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; основы системного администрирования; модель взаимодействия открытых систем (OSI); требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем.	применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования; конфигурировать периферийные устройства; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем.
ПК 2.2 Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от	инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; основы управления сетевым трафиком	устанавливать прикладное ПО

несанкционированного доступа		
ПК 2.3 Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем	проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем; использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем; устранять возникающие типовые инциденты; проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции
ПК 2.4 Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения	конфигурирование базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации	задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем
ПК 2.5 Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа	основы системного администрирования; коммуникационное оборудование; сетевые протоколы; устройство и функционирование современных ИС; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО

2 Структура и содержание учебной дисциплины «ОП.03 Компьютерные сети и телекоммуникации»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, акад. ч
Объем рабочей программы учебной дисциплины	**36**
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции)	16
практические занятия	18
самостоятельная работа обучающихся	0
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.03 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы компьютерных сетей и телекоммуникаций		**6**	
Тема 1.1 Назначение и архитектура компьютерных сетей	**Содержание учебного материала** Понятие и назначение компьютерной сети. Локальные, городские и глобальные сети; сети доступа, транспортные и магистральные сети. Одноранговая и клиент-серверная организация. Физическая и логическая топология. Стандартизация сетевого взаимодействия. Модель OSI и стек TCP/IP: назначение уровней, инкапсуляция, протокольные единицы данных, адресация на разных уровнях. Соотнесение сетевых устройств и протоколов с уровнями моделей.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09; ПК 2.1, ПК 2.5
Тема 1.2 Основы передачи данных и телекоммуникационных систем	**Содержание учебного материала** Состав системы связи: источник, передатчик, канал, приемник и получатель. Аналоговые и цифровые сигналы, частота и полоса пропускания, кодирование и модуляция. Симплексный, полудуплексный и дуплексный режимы. Затухание, помехи, пропускная способность, задержка, вариация задержки и потери пакетов. Коммутация каналов и пакетов, мультиплексирование. Проводные, оптические, радиоканалы. Обзор технологий доступа: Ethernet, xDSL, FTTx/PON, мобильная и спутниковая связь. Назначение модема, медиаконвертера, мультиплексора и оптического сетевого терминала.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09; ПК 2.1, ПК 2.5
	Практическая работа № 1. Анализ схемы сети и телекоммуникационного тракта По заданной схеме определить вид сети, топологию, участки доступа и передачи, назначение устройств и среды; сопоставить протоколы и оборудование с уровнями OSI/TCP/IP; по исходным данным сравнить два канала по пропускной способности, задержке, потерям и пригодности для заданной услуги.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09; ПК 2.1, ПК 2.5
Раздел 2. Среды передачи, Ethernet и коммуникационное оборудование		**8**	
Тема 2.1 Физическая инфраструктура и технология Ethernet	**Содержание учебного материала** Медная витая пара, коаксиальный и волоконно-оптический кабель, беспроводная среда: свойства, ограничения и области применения. Категории витой пары, схемы оконцевания, разъемы и коммутационные элементы. Основы структурированной кабельной системы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09; ПК 2.1, ПК 2.3

	Линия и канал, маркировка и документация. Кадр Ethernet, MAC-адрес, широковещательный домен, скорость, режим дуплекса и автосогласование. Требования охраны труда и защита оборудования при монтаже и проверке соединений.		
	Практическая работа № 2. Монтаж и проверка медной линии Ethernet Выбрать компоненты линии по техническому заданию; подготовить и оконцевать учебный отрезок витой пары либо выполнить операцию на безопасном тренажере; проверить линию кабельным тестером, определить типовую неисправность, оформить маркировку и протокол измерения. Соблюдать инструкцию и требования охраны труда.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09; ПК 2.1, ПК 2.3
Тема 2.2 Сетевое и телекоммуникационное оборудование	**Содержание учебного материала** Сетевой адаптер, повторитель, концентратор, мост, коммутатор, маршрутизатор, точка доступа и шлюз: функции и место в сети. Модемы, медиаконвертеры, ONT/ONU и оборудование оператора связи. Таблица MAC-адресов, обучение коммутатора, петли и базовое назначение протоколов предотвращения петель. Виртуальные локальные сети, назначение доступа и транковых соединений. Чтение схем, паспортов портов и основных индикаторов состояния.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	Практическая работа № 3. Сборка и базовая настройка сегмента Ethernet Собрать физический или виртуальный сегмент по схеме; подключить рабочие станции и управляемый коммутатор, проверить состояние портов и таблицу MAC-адресов; создать две VLAN и назначить порты доступа; сохранить базовую конфигурацию и выполнить контроль связности в пределах заданных сегментов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4
Раздел 3. Стек TCP/IP, адресация, маршрутизация и сетевые службы		**12**	
Тема 3.1 Сетевая адресация и диагностические протоколы	**Содержание учебного материала** IPv4: структура адреса, префикс, маска, адрес сети и широковещательный адрес; частные и публичные диапазоны; разбиение на подсети. Назначение IPv6, форма записи и основные типы адресов. MAC- и IP-адресация, ARP и Neighbor Discovery. ICMP и базовые средства проверки связности. Статическое и динамическое получение параметров сетевого интерфейса. Адресный план как часть технической документации.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09; ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5
	Практическая работа № 4. Разработка адресного плана IPv4 Разделить заданную сеть на подсети по количеству узлов; определить адрес сети, префикс, допустимый диапазон адресов и широковещательный адрес; назначить адреса интерфейсам и шлюзам, проверить отсутствие пересечений и оформить адресный план.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04; ПК 2.4, ПК 2.5
	Практическая работа № 5. Настройка сетевого интерфейса и диагностика связности Настроить параметры IPv4 статически и автоматически; просмотреть конфигурацию интерфейсов, таблицу ARP/соседей и маршрутов; применить ping, tracert/traceroute и средства просмотра соединений; установить при необходимости прикладную сетевую	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09; ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5

	утилиту по инструкции; локализовать предложенную ошибку адресации.		
Тема 3.2 Маршрутизация, транспортные протоколы и сетевые службы	**Содержание учебного материала** Принцип маршрутизации, таблица маршрутов, маршрут по умолчанию, статическая и динамическая маршрутизация на обзорном уровне. Трансляция сетевых адресов. TCP и UDP, порты и сокеты. Назначение DHCP, DNS, HTTP/HTTPS, SSH, электронной почты и служб передачи файлов; безопасные варианты протоколов. Клиент-серверное взаимодействие, порядок разрешения имени и получения параметров узла. Базовые требования к защите управления сетевыми устройствами.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09; ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	Практическая работа № 6. Настройка маршрутизации и доступа между подсетями Построить в учебном стенде или симуляторе сеть из нескольких подсетей; назначить адреса интерфейсам маршрутизатора, настроить маршруты по умолчанию или статические маршруты и при наличии задания трансляцию адресов; проверить путь пакета и устранить одну внесенную неисправность.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09; ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	Практическая работа № 7. Настройка и проверка DHCP и DNS Настроить в учебной среде выдачу параметров DHCP и разрешение локального имени DNS; задать область адресов, исключение, шлюз и адрес сервера имен; получить параметры на клиенте, проверить аренду и разрешение имени, исследовать соответствующий обмен пакетами или журналы службы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09; ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5
Раздел 4. Беспроводные сети, услуги связи, качество и диагностика		**8**	
Тема 4.1 Беспроводной доступ и телекоммуникационные услуги	**Содержание учебного материала** Архитектура и режимы Wi-Fi, диапазоны частот, каналы, ширина канала, мощность и факторы покрытия. Методы доступа к среде. SSID, аутентификация и шифрование, безопасная базовая конфигурация. Мобильный и фиксированный беспроводной доступ на обзорном уровне. Передача речи и мультимедиа по IP: назначение SIP и RTP, влияние пропускной способности, задержки, вариации задержки и потерь. Понятие качества обслуживания, классификация и приоритизация трафика.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09; ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	Практическая работа № 8. Настройка защищенного беспроводного сегмента Выбрать размещение и радиопараметры точки доступа по условиям помещения; настроить SSID, канал, защищенный режим аутентификации и отдельный гостевой сегмент либо его учебную модель; подключить клиентов, проверить адресацию и связность, измерить уровень сигнала или сравнить результаты в нескольких точках.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09; ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
Тема 4.2 Управление трафиком, мониторинг и устранение	**Содержание учебного материала** Сегментация сети и назначение VLAN. Основы QoS: классы трафика, очереди и приоритеты. Показатели доступности и производительности. Назначение журналов, счетчиков интерфейсов, SNMP и централизованного мониторинга. Захват пакетов и фильтрация в анализаторе протоколов. Методика диагностики от физического уровня к приложению:	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09; ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5

неисправностей	фиксация симптома, проверка гипотез, изменение одного параметра, контроль результата и документирование конфигурации. Границы допустимого анализа трафика и защита данных.		
	Практическая работа № 9. Комплексная настройка и диагностика инфокоммуникационной сети Установить или подготовить средство анализа трафика; получить учебную сеть с проводным и беспроводным сегментами, VLAN, DHCP/DNS и маршрутизацией; по симптомам, журналам, счетчикам и разрешенному захвату пакетов локализовать несколько типовых неисправностей, устранить их, оценить задержку и потери для мультимедийного трафика и оформить итоговую конфигурацию.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09; ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**	2	
Всего		**36**	

3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия лаборатории настройки и обеспечения программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем.

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Лаборатория электротехники и электроники Лаборатория настройки и обеспечения программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	- ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор — 1 шт; - шкаф — 1 шт. - комплекты компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК - 18 шт.; - столы для сервисного обслуживания ПК с заземлением - 18 шт.; - сервер - 10 шт.; - серверная корзина - 1 шт.; - серверная стойка - 1 шт.; - 3Д-принтер - 3 шт.; - комплекты инструментов для выполнения электромонтажных и сборочных работ - 5 шт.; - мониторы - 20 шт.; - нетбуки - 5 шт.; - ноутбуки - 10 шт.; - коммутаторы D-Link - 10 шт.; - маршрутизаторы - 3 шт.; - IP-камеры - 10 шт. - цифровой осциллограф - 1 шт.; - мультиметр - 3 шт.; - источник питания - 1 шт.; - генератор учебный - 1 шт.; - амперметр - 3 шт.; - вольтметр - 3 шт.; - ваттметр - 2 шт.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные электронные издания

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,

2026. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16551-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589270 (дата обращения: 05.09.2026).

2. Компьютерные сети : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под научной редакцией А. М. Нечаева, А. Е. Трубина, А. Ю. Анисимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 515 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21453-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590199 (дата обращения: 05.09.2026).

3. Рабчевский, А. Н. Компьютерные сети и системы связи. Вводный курс : учебник для среднего профессионального образования / А. Н. Рабчевский. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-22195-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600888 (дата обращения: 05.09.2026).

4. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17310-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587334 (дата обращения: 05.09.2026).

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Формы и методы оценки	Критерии оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам к различным контекстам	Оценка практических работ № 1–9; решение комплексного задания дифференцированного зачета.	Распознает сетевую задачу или неисправность, выделяет ее составные части, планирует действия и ресурсы, выполняет план и оценивает результат настройки или диагностики.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка практических работ № 1–9; проверка отчетов, схем и конфигураций; тестирование; дифференцированный зачет.	Находит в технических источниках необходимые сведения, выделяет значимые параметры, применяет сетевое программное обеспечение и оформляет проверяемый результат.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Экспертное наблюдение при выполнении практических работ № 2, 3, 6–9; защита командного решения.	Распределяет роли, согласует адресный план и последовательность настройки, соблюдает договоренности и корректно взаимодействует с участниками команды.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оценка работы с техническими описаниями, интерфейсами и справкой в практических работах № 1–9; дифференцированный зачет.	Правильно извлекает смысл из профессиональной документации, распознает основную англоязычную сетевую терминологию и кратко объясняет выполненные действия.
ПК 2.1 Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.	Оценка практических работ № 1–3; проверка схемы подключения, кабельной линии и листа приемочного контроля.	Сопоставляет оборудование с документацией, безопасно выполняет подключение, выбирает подходящую среду передачи и фиксирует результаты проверки.
ПК 2.2 Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа	Оценка практических работ № 5, 7, 9; наблюдение за установкой и применением сетевых утилит; дифференцированный зачет.	По инструкции устанавливает необходимое прикладное сетевое программное обеспечение, учитывает лицензионные требования и применяет его для настройки и анализа трафика.
ПК 2.3 Выполнять конфигурирование	Оценка практических работ № 2, 3, 6, 8, 9;	Конфигурирует учебное коммуникационное

аппаратных средств инфокоммуникационных систем	проверка конфигураций и результатов диагностики.	оборудование, проверяет соединения и настройки, распознает типовой инцидент и устраняет его по инструкции.
ПК 2.4 Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения	Оценка практических работ № 3–9; функциональная проверка учебной сети; дифференцированный зачет.	Задает статические и динамические сетевые параметры, выполняет базовую конфигурацию сетевых устройств и подтверждает работоспособность заданным набором проверок.
ПК 2.5 Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа	Оценка практических работ № 5, 7, 9; анализ протоколов, журналов и показателей; дифференцированный зачет.	Устанавливает прикладное средство анализа, распознает сетевые протоколы, собирает данные о конфигурации и производительности и делает обоснованный вывод о состоянии сети.

Общие критерии оценивания

«Отлично» (5). Теоретическое содержание освоено полностью; обучающийся самостоятельно читает схему и документацию, без существенных ошибок выбирает и подключает оборудование, рассчитывает адресацию, выполняет базовую конфигурацию, подтверждает работоспособность, локализует типовую неисправность и обосновывает вывод по параметрам передачи. В тестировании — от 90 до 100 % правильных ответов.

«Хорошо» (4). Теоретическое содержание освоено, основные умения сформированы. Настройка и проверка выполнены самостоятельно; имеются отдельные неточности в командах, документации или обосновании, не нарушающие работоспособность и безопасность решения. В тестировании — от 75 до менее 90 % правильных ответов.

«Удовлетворительно» (3). Материал освоен частично, но обучающийся понимает назначение основных устройств и протоколов, с помощью преподавателя составляет адресный план, выполняет базовую настройку и стандартные проверки, оформляет минимально достаточный результат. В тестировании — от 60 до менее 75 % правильных ответов.

«Неудовлетворительно» (2). Основное содержание не освоено; обучающийся не различает существенные функции устройств и протоколов, не может безопасно собрать или настроить заданный сегмент, не подтверждает связность и не локализует типовую неисправность. В тестировании — менее 60 % правильных ответов.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.26 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.04 Операционные системы и среды» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Грохульский Максим Сергеевич, преподаватель

Содержание

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
2 Структура и содержание учебной дисциплины 6
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины 9
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 10

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «ОП.04 Операционные системы и среды»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «ОП.04 Операционные системы и среды» включена в общепрофессиональный цикл ООП СПО.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Знания	Умения
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	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)
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные

		цифровые средства для решения профессиональных задач
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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 объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
ПК 2.2. Устанавливать и настраивать системное и прикладное программное обеспечение, необходимое для функционирования информационных систем, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа	инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ; основы управления сетевым трафиком	устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО
	Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем	Управлять параметрами загрузки операционной системы
	Архитектуры современных операционных систем	Выполнять конфигурирование аппаратных устройств

	Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix/Linux" и "Windows"	Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей
	Принципы управления ресурсами в операционной системе	Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети
	Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах	

2 Структура и содержание учебной дисциплины «ОП.04 Операционные системы и среды»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем рабочей программы дисциплины	**48**
в том числе:	
теоретическое обучение (включая консультации)	20
лабораторно - практические занятия	26
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.04 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучения	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Введение в операционные системы	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01, ОК.02
	Операционные системы: история, назначение, функции		
	ОС Linux: характеристики, структура каталогов, этапы загрузки, графическая оболочка, полезные утилиты	4	ОК.01, ОК.02
Тема 2. Основы работы с ОС Linux	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ПК.2.2
	Практическое занятие №1. Рабочее место на базе Linux. Установка ОС Linux		
	ОС Linux: репозитории, программное обеспечение, драйверы устройств. Конфигурационные файлы, настройка сети	2	ОК.01, ОК.02
	Практическое занятие №2. Настройка ОС Linux: обновления, доп репозитории, доп ПО	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ПК.2.2
	Практическое занятие №3. Настройка ОС Linux: подключение принтера	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ПК.2.2
	ОС Linux: пользователи и права. ОС Linux: файловая система, принципы и возможности	2	ОК.01, ОК.02
	Практическое занятие №4. Управление пользователями Linux: создание, права, домашний каталог, настройки по умолчанию	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ПК.2.2
	Практическое занятие №5. Настройка ОС Linux: создание сетевого ресурса, монтирование сетевого ресурса; подключение носителей информации, монтирование	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ПК.2.2
Тема 3. Администрирование серверов на базе ОС Linux	**Содержание учебного материала**	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ПК.2.2
	Сервер на базе ОС Linux		
	Практическое занятие №6. Установка серверного варианта ОС Linux. Настройка удаленного доступа к компьютеру: ssh, sftp	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ПК.2.2
	Практическое занятие №7. Обслуживание ОС: журнал событий, архивирование и восстановление данных. Shell-scripts, создание скриптов, обработка файлов	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ПК.2.2

	Практическое занятие №8. Контрольная работа: создание инфраструктуры ИТ-проекта	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ПК.2.2
Тема 4. Теория операционных систем	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01, ОК.02
	Архитектуры операционных систем: монолит, структура/уровни. Архитектуры операционных систем: микроядро, модули		
	Практическое занятие №9. Семинар «Архитектуры операционных систем»	2	ОК.01, ОК.02
	Управление процессами: основные алгоритмы. Управление памятью: основные алгоритмы	2	ОК.01, ОК.02
	Файловые системы - обзор и ключевые характеристики. Файловая система FAT16/32	2	ОК.01, ОК.02
Дифференцированный зачет		2	
	Всего	**48**	

3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия лаборатории информационных технологий.

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Лаборатория информационных технологий	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - ПК — 11 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор -1 шт.; - телевизор - 1 шт.; - шкаф — 1 шт.; - программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные электронные издания

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539078 (дата обращения: 08.09.2026).

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Формы и методы оценки	Критерии оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		«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
Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем	тестирование	
Архитектуры современных операционных систем	тестирование практическое занятие	
Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix/Linux" и "Windows"	устный опрос	
Принципы управления ресурсами в операционной системе	устный опрос	
Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах	тестирование практическое занятие	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
Управлять параметрами загрузки операционной системы.	практические занятия	
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		
Перечень ОК, ПК, формированию которых способствует дисциплина:		
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.09 ПК.2.2	тестирование, дифференцированный зачет	

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.27 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.05 Основы информационной безопасности» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Стариченко Евгений Борисович, преподаватель

Содержание

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
2 Структура и содержание учебной дисциплины 6
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины 9
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 10

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «ОП.05 Основы информационной безопасности»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «ОП.05 Основы информационной безопасности» включена в общепрофессиональный цикл ООП СПО.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Знания	Умения
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	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)
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения

		профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	понимать тексты на базовые профессиональные темы
ПК 2.2. Устанавливать и настраивать системное и прикладное программное обеспечение, необходимое для функционирования информационных систем, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа	инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ; основы управления сетевым трафиком	устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО
ПК 2.4. Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения	конфигурирование базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем; регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации	задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем
ПК 2.5. Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа	основы системного администрирования; основы администрирования баз данных; коммуникационное оборудование; сетевые протоколы; основы современных операционных систем; основы современных систем управления базами данных; устройство и функционирование современных информационных систем; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО

2 Структура и содержание учебной дисциплины «ОП.05 Основы информационной безопасности»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем рабочей программы дисциплины	**36**
в том числе:	
теоретическое обучение (включая консультации)	20
лабораторно - практические занятия	14
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.05 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучения	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.1. Введение в информационную безопасность	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01, ОК.02, ОК.09, ПК.2.5
	Основные понятия и определения. История и развитие информационной безопасности. Актуальные угрозы и риски в информационной безопасности		
Тема 1.2. Управление безопасностью информации	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01, ОК.02, ОК.09, ПК.2.5
	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 1.3. Криптография	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01, ОК.02, ОК.09, ПК.2.2, ПК.2.5
	Основы криптографии: симметричные и асимметричные алгоритмы. Хэширование и цифровые подписи. Применение криптографии в приложениях. Стеганография.		
	Практическая работа № 1. Работа с симметричными и асимметричными алгоритмами. Хэширование и создание цифровой подписи сообщения.	2	
Тема 1.4. Защита сетевой инфраструктуры	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01, ОК.02, ОК.09, ПК.2.2, ПК.2.4, ПК.2.5
	Основы сетевой безопасности. Защита от атак (DDoS, MITM и др.) Использование VPN и межсетевых экранов		
	Практическая работа № 2. Организация защиты от атак	2	
	Практическая работа № 3. Организация работы VPN и межсетевого экрана	2	
Тема 1.5. Безопасность приложений	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01, ОК.02, ОК.09 ПК.2.4, ПК.2.5
	Уязвимости веб-приложений (OWASP Top Ten). Безопасное программирование: лучшие практики. Тестирование на проникновение и анализ уязвимостей.		
	Практическая работа № 4. Тестирование на проникновение и анализ уязвимостей.	2	
Тема 1.6. Защита данных	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01, ОК.02, ОК.09 ПК.2.2, ПК.2.5
	Шифрование данных в покое и в транзите. Резервное копирование и		

	восстановление данных. Управление доступом к данным		
	Практическая работа № 5. Выполнение резервного копирования и восстановления данных. Управление доступом к данным	2	
Тема 1.7. Безопасность облачных технологий	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01, ОК.02, ОК.09 ПК.2.2, ПК.2.5
	Особенности безопасности в облачных средах. Модели облачных услуг (IaaS, PaaS, SaaS) и их безопасности		
	Практическая работа № 6. Изучение модели облачных услуг и их безопасности	2	
Тема 1.8. Инциденты безопасности	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01, ОК.02, ОК.09 ПК.2.4, ПК.2.5
	Реакция на инциденты и управление ими. Анализ инцидентов и цифровая криминалистика. Восстановление после инцидента. Кибербезопасность. Промышленный шпионаж. OSINT. Форензика		
Тема 1.9. Социальная инженерия и человеческий фактор	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01, ОК.02, ОК.09 ПК.2.5
	Психология атак: социальная инженерия. Обучение сотрудников информационной безопасности		
	Практическая работа № 7. Разработка политики информационной безопасности	2	
Тема 1.10. Будущее информационной безопасности	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01, ОК.02, ОК.09 ПК.2.5
	Тенденции и новые технологии в области безопасности (AI, ML, блокчейн). Этические аспекты информационной безопасности		
Дифференцированный зачет		2	
	Всего	**36**	

3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия лаборатории настройки и обеспечения программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем.

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Лаборатория электротехники и электроники Лаборатория настройки и обеспечения программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	- ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор — 1 шт; - шкаф — 1 шт. - комплекты компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК - 18 шт.; - столы для сервисного обслуживания ПК с заземлением - 18 шт.; - сервер - 10 шт.; - серверная корзина - 1 шт.; - серверная стойка - 1 шт.; - 3Д-принтер - 3 шт.; - комплекты инструментов для выполнения электромонтажных и сборочных работ - 5 шт.; - мониторы - 20 шт.; - нетбуки - 5 шт.; - ноутбуки - 10 шт.; - коммутаторы D-Link - 10 шт.; - маршрутизаторы - 3 шт.; - IP-камеры - 10 шт. - цифровой осциллограф - 1 шт.; - мультиметр - 3 шт.; - источник питания - 1 шт.; - генератор учебный - 1 шт.; - амперметр - 3 шт.; - вольтметр - 3 шт.; - ваттметр - 2 шт.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные электронные издания

1. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587458 (дата обращения: 04.09.2026).

2. Козырь, Н. С. Анализ и оценка рисков информационной безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Н. С. Козырь, В. Н. Хализев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20645-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590435 (дата обращения: 04.09.2026).

3. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20154-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588374 (дата обращения: 04.09.2026).

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Формы и методы оценки	Критерии оценки
Перечень ОК, ПК, формированию которых способствует дисциплина:		«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
ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК.2.2 ПК.2.4 ПК.2.5	тестирование, практические занятия, дифференцированный зачет	

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.28 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

Профессия — **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация — **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.06 Охрана труда и бережливое производство» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Стариченко Евгений Борисович, преподаватель

Содержание

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
2 Структура и содержание учебной дисциплины 6
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины 11
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 13

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «ОП.06 Охрана труда и бережливое производство»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «ОП.06 Охрана труда и бережливое производство» относится к вариативной части общепрофессионального цикла ОПОП СПО по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем. Дисциплина обеспечивает содержательную связь с общепрофессиональными дисциплинами, ПМ.01 и ПМ.02.

Дисциплина способствует формированию ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 и отдельных элементов ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.3 по направленности «Наладчик аппаратных и программных средств». Профессиональные компетенции реализуются в части безопасной организации работ, применения инструкций и нормативно-технической документации, оценки инцидентов, профилактического обслуживания, управления запасами и бережливого совершенствования процессов; их полное формирование и оценка осуществляются в рамках соответствующих профессиональных модулей и практик.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины — сформировать у обучающихся готовность безопасно организовывать профессиональную деятельность, выявлять опасности и управлять рисками, действовать при происшествиях в пределах своих полномочий, применять принципы и инструменты бережливого производства для повышения безопасности, качества, ресурсной эффективности и устойчивости процессов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить следующие знания и умения:

Код ОК, ПК	Знания	Умения
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам к различным контекстам	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне

интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства;	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
ПК 1.2 Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем	отраслевые нормативные правовые акты; технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы; типовые варианты взаимозаменяемости	пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем
ПК 2.1 Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.	требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем.	применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования;
ПК 2.3 Выполнять	регламенты проведения профилактических работ для	использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических

конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	инфокоммуникационных систем; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем	соединений устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем; проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции

2 Структура и содержание учебной дисциплины «ОП.06 Охрана труда и бережливое производство»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, акад. ч
Объем рабочей программы учебной дисциплины	**36**
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции)	20
практические занятия	14
самостоятельная работа обучающихся	0
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.06 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организация охраны труда и управление профессиональными рисками		**8**	
Тема 1.1 Правовые и организационные основы охраны труда	**Содержание учебного материала** Цели и задачи охраны труда. Государственные нормативные требования охраны труда. Права и обязанности работника и работодателя. Ответственность за нарушение требований охраны труда. Система управления охраной труда, распределение обязанностей, локальные нормативные акты и участие работников. Особенности безопасной организации деятельности наладчика аппаратных и программных средств.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
Тема 1.2 Опасности, условия труда и профессиональный риск	**Содержание учебного материала** Опасные и вредные производственные факторы. Условия труда и специальная оценка условий труда. Выявление опасностей, оценка уровней профессиональных рисков и выбор мер управления. Иерархия мер: исключение опасности, замена, технические и организационные меры, средства коллективной и индивидуальной защиты. Риск-ориентированный подход и документирование результатов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
	Практическая работа № 1. Выявление опасностей и оценка профессионального риска По описанию учебного рабочего места наладчика выявить опасности, определить возможные последствия, оценить риск по предложенной матрице, подобрать меры управления по степени приоритетности и указать источники требований. **Результат:** карта опасностей и рисков с обоснованным планом предупреждающих мероприятий.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
Тема 1.3 Обучение безопасным методам работы и действия при происшествиях	**Содержание учебного материала** Инструктажи, обучение требованиям охраны труда, стажировка, проверка знаний и допуск к работе. Инструкции по охране труда и безопасному выполнению операций. Микроповреждения, несчастные случаи и профессиональные заболевания: извещение, сохранение обстановки в допустимых пределах, первая реакция и общий порядок расследования. Культура сообщения об опасностях и происшествиях без сокрытия информации.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04; ПК 2.1, ПК 2.3
Раздел 2. Безопасность работ с аппаратными средствами инфокоммуникационных систем		**10**	
Тема 2.1 Безопасная	**Содержание учебного материала** Производственная санитария и гигиена труда. Освещение, микроклимат, шум, электромагнитные поля	2	ОК 01, ОК 07; ПК 2.1

организация рабочего места	и зрительная нагрузка. Эргономика рабочего места, рабочая поза и регламентированные перерывы. Безопасное размещение оборудования, кабелей, инструмента и материалов. Защита компонентов от статического электричества. Средства индивидуальной защиты и требования к их применению.		
	Практическая работа № 2. Аудит безопасности учебного рабочего места По чек-листу проверить учебное рабочее место: проходы, кабельные трассы, освещение, позу, размещение инструмента, состояние отключенного оборудования, маркировку и средства защиты. Зафиксировать несоответствия и составить безопасную последовательность подготовки места к работе. **Результат:** заполненный чек-лист, схема рабочего места и перечень корректирующих действий.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1
Тема 2.2 Электробезопасность при монтаже, проверке и диагностике	**Содержание учебного материала** Действие электрического тока на человека. Основные причины поражения током и признаки электрической опасности. Защитное заземление, отключение, ограждение, маркировка и исправность соединений. Безопасное применение контрольно-измерительного оборудования по инструкции. Последовательность обесточивания и проверки отсутствия напряжения в пределах квалификации работника. Запрет работ, требующих специального допуска, в учебных заданиях дисциплины.	2	ОК 01, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
	Практическая работа № 3. Безопасный алгоритм при электрическом инциденте Разобрать ситуации повреждения изоляции, нагрева разъема, запаха гари, отказа защитного устройства и поражения человека током. Определить признаки опасности, границы допустимых действий, порядок отключения, ограждения, сообщения ответственному лицу и вызова помощи. На обесточенном учебном стенде выбрать средство измерения и проверить его по инструкции без выполнения работ под напряжением. **Результат:** карточка решений по кейсам и алгоритм безопасной диагностики инцидента.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
Тема 2.3 Пожарная безопасность, чрезвычайные ситуации и первая помощь	**Содержание учебного материала** Причины возгораний электрооборудования, профилактические меры, средства оповещения и первичные средства пожаротушения. Действия при обнаружении пожара, эвакуация и вызов экстренных служб. Освобождение пострадавшего от действия электрического тока без риска для оказывающего помощь. Оценка состояния, вызов скорой медицинской помощи, сердечно-легочная реанимация, помощь при кровотечении и ожогах в пределах действующего порядка оказания первой помощи.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
Раздел 3. Основы бережливого производства		**8**	
Тема 3.1 Ценность, поток и потери	**Содержание учебного материала** Философия, ценности и принципы бережливого производства. Ценность с позиции потребителя, поток создания ценности, время выполнения и незавершенная работа. Виды потерь: перепроизводство, ожидание, лишние перемещения и транспортировка, излишние запасы, дефекты, избыточная обработка, неиспользованный потенциал работников. Взаимосвязь качества, безопасности, ресурсоэффективности и устойчивости процесса.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 1.2

	Практическая работа № 4. Анализ потока и выявление потерь Построить упрощенную карту текущего процесса подготовки и установки рабочего места пользователя. Отделить действия, создающие ценность, необходимые действия и потери; отметить ожидание, перемещения, дефекты, повторные операции, запасы и риски безопасности. Предложить карту будущего состояния. **Результат:** карта текущего и будущего состояния с перечнем потерь и мер улучшения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07; ПК 1.2, ПК 2.1
Тема 3.2 Организация рабочего пространства 5S, визуализация и стандартизация	**Содержание учебного материала** Этапы 5S: сортировка, самоорганизация, систематическая уборка, стандартизация и совершенствование. Красные ярлыки, зонирование, маркировка, визуальное управление и контроль отклонений. Стандартизированная работа и рабочая инструкция. Организация хранения инструмента, комплектующих и средств защиты. Совместное применение 5S и требований охраны труда.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 1.2, ПК 2.1
	Практическая работа № 5. Организация безопасного рабочего места по 5S Провести учебный аудит рабочего места, рассортировать объекты по заданным критериям, разработать схему размещения инструмента, комплектующих, документации и средств защиты, предложить маркировку и стандарт поддержания порядка. Учесть экологическую безопасность и раздельное обращение с отходами электронного оборудования. **Результат:** карта 5S, схема размещения, визуальный стандарт и лист периодического аудита.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 1.2, ПК 2.1
Раздел 4. Инструменты постоянного улучшения в профессиональной деятельности		**8**	
Тема 4.1 Постоянное улучшение и решение проблем	**Содержание учебного материала** Кайдзен и вовлечение работников. Цикл PDCA. Формулирование проблемы, сбор фактов, показатели процесса и проверка результата. Методы «5 почему», диаграмма причин и следствий, анализ Парето. Предупреждение ошибок и визуальные сигналы. Рассмотрение небезопасного условия, дефекта и простоя как отклонений процесса, требующих устранения причин.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07; ПК 1.2, ПК 2.3
	Практическая работа № 6. Решение профессиональной проблемы по циклу PDCA Для кейса повторного дефекта подключения, незапланированного простоя или отсутствия нужного инструмента определить факты и показатель, исследовать коренные причины методом «5 почему» или диаграммой причин и следствий, разработать план проверки решения и стандарт закрепления результата. **Результат:** карта PDCA с анализом причин, мерами, показателем и способом проверки устойчивости улучшения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07; ПК 1.2, ПК 2.3
Тема 4.2 Запасы, обслуживание оборудования и ресурсосбережение	**Содержание учебного материала** Вытягивающий принцип, ограничение незавершенной работы и канбан. Минимальный и максимальный запас, точка пополнения, идентификация и взаимозаменяемость комплектующих. Планово-предупредительное обслуживание и элементы всеобщего обслуживания оборудования. Стандартные операции осмотра и профилактики, учет ремонтов и сервисных контрактов. Экономное использование электроэнергии и материалов, продление срока службы техники и безопасное	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07; ПК 1.2, ПК 2.3

	обращение с электронными отходами.		
	Практическая работа № 7. Комплексное улучшение профессионального процесса В малой группе разработать улучшение процесса приемки, монтажа, настройки и передачи рабочего места пользователю: определить ценность и потери, опасности и меры управления риском, правила 5S, контроль запасов и своевременного ремонта, форму заявки на комплектующие, стандарт безопасной работы и показатель результата. Решения обосновать нормативно-технической документацией. **Результат:** паспорт улучшения процесса, карта риска, стандарт операции, карточка запаса или ремонта и краткая защита решения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07; ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.3
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**	2	
Всего		**36**	

3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально – экономических дисциплин, лаборатории настройки и обеспечения программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем.

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Кабинет социально — экономических дисциплин	- ученические столы — 15 шт.; - ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 2 шт.; - мультимедиа проектор — 2 шт.; - шкаф — 1 шт.
Лаборатория электротехники и электроники Лаборатория настройки и обеспечения программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	- ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор — 1 шт; - шкаф — 1 шт. - комплекты компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК - 18 шт.; - столы для сервисного обслуживания ПК с заземлением - 18 шт.; - сервер - 10 шт.; - серверная корзина - 1 шт.; - серверная стойка - 1 шт.; - 3Д-принтер - 3 шт.; - комплекты инструментов для выполнения электромонтажных и сборочных работ - 5 шт.; - мониторы - 20 шт.; - нетбуки - 5 шт.; - ноутбуки - 10 шт.; - коммутаторы D-Link - 10 шт.; - маршрутизаторы - 3 шт.; - IP-камеры - 10 шт. - цифровой осциллограф - 1 шт.; - мультиметр - 3 шт.; - источник питания - 1 шт.;

	- генератор учебный - 1 шт.; - амперметр - 3 шт.; - вольтметр - 3 шт.; - ваттметр - 2 шт.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются печатные и (или) электронные образовательные и информационные ресурсы. Нормативные правовые акты и стандарты применяются в редакциях, действующих на дату занятия, и проверяются по официальным источникам.

3.2.1 Основные электронные издания

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/598471 (дата обращения: 05.09.2026).

2. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584472 (дата обращения: 05.09.2026).

3. Сафонов, А. А. Охрана труда : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 256 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-22313-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/601122 (дата обращения: 05.09.2026).

4. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 63 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19934-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600414 (дата обращения: 05.09.2026).

3.2.2 Официальные электронные ресурсы

5. Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: http://pravo.gov.ru/.

6. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. Раздел «Охрана труда». — URL: https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/ochranatruda.

7. Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда. — URL: https://eisot.rosmintrud.ru/.

3.2.3 Нормативные и методические материалы

8. Трудовой кодекс Российской Федерации. Раздел X «Охрана труда».

9. Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».

10. Постановление Правительства Российской Федерации от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда».

11. Приказ Минтруда России от 15.12.2020 № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок».

12. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

13. Приказ Минздрава России от 03.05.2024 № 220н «Об утверждении Порядка оказания первой помощи».

14. ГОСТ Р ИСО 45001-2020 «Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования и руководство по применению».

15. ГОСТ Р 56020-2020 «Бережливое производство. Основные положения и словарь».

16. ГОСТ Р 56404-2021 «Бережливое производство. Требования к системам менеджмента».

17. ГОСТ Р 56906-2026 «Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S)».

18. ГОСТ Р 56907-2026 «Бережливое производство. Визуализация».

19. ГОСТ Р 56908-2016 «Бережливое производство. Стандартизация работы».

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Формы и методы оценки	Критерии оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам к различным контекстам	Оценка практических работ № 1–7; решение ситуационно-практического задания дифференцированного зачета.	Распознает проблему, выделяет опасности, потери и причины; определяет этапы, ресурсы и меры; реализует предложенный план в учебной ситуации и оценивает последствия решения.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка практических работ № 1, 3, 4, 6, 7; тестирование; дифференцированный зачет.	Определяет цель и источники поиска, отбирает значимые требования, структурирует сведения и оформляет результат с применением цифровых средств и указанием источников.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Экспертное наблюдение при выполнении практических работ № 1–7; групповая защита практической работы № 7.	Распределяет роли, согласует действия, соблюдает договоренности и корректно взаимодействует с членами команды при анализе риска и разработке улучшения.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Оценка практических работ № 1–7; тестирование; дифференцированный зачет.	Соблюдает требования экологической безопасности, определяет ресурсы и потери, предлагает применимые меры ресурсосбережения и организует работу с учетом принципов бережливого производства.
ПК 1.2 Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем	Оценка практических работ № 4–7; проверка карточки запаса или ремонта и учебной заявки; дифференцированный зачет.	Использует нормативно-техническую документацию, учитывает характеристики и взаимозаменяемость комплектующих, вносит учебные сведения о запасах и ремонте и оформляет заявку без существенных ошибок.

ПК 2.1 Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.	Оценка практических работ № 1–3, 5, 7; тестирование по охране труда; дифференцированный зачет.	Применяет инструкцию по установке и эксплуатации оборудования и выбирает действия, соответствующие требованиям охраны труда при подготовке рабочего места, приемке и монтаже аппаратных средств.
ПК 2.3 Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	Оценка практических работ № 1, 3, 6, 7; анализ алгоритма диагностики; дифференцированный зачет.	По инструкции безопасно выбирает контрольно-измерительное оборудование для обесточенного учебного стенда, идентифицирует типовой инцидент, оценивает его критичность и учитывает регламент профилактических работ.

Общие критерии оценивания

«Отлично» (5). Теоретическое содержание освоено полностью; обучающийся самостоятельно выявляет опасности и потери, выбирает безопасные действия и актуальные требования, применяет инструменты бережливого производства, оформляет результат без существенных ошибок и убедительно обосновывает решение. В тестировании — от 90 до 100 % правильных ответов.

«Хорошо» (4). Теоретическое содержание освоено, основные умения сформированы. Задания выполнены самостоятельно; имеются отдельные неточности в оценке риска, применении инструмента, документации или обосновании, которые не приводят к выбору небезопасного решения. В тестировании — от 75 до менее 90 % правильных ответов.

«Удовлетворительно» (3). Материал освоен частично, но обучающийся распознает основные опасности и потери, с помощью преподавателя выбирает допустимый источник и меры, выполняет базовое задание и оформляет результат. В тестировании — от 60 до менее 75 % правильных ответов.

«Неудовлетворительно» (2). Основное содержание не освоено; обучающийся не распознает существенные опасности, не умеет применить предложенную инструкцию или инструмент, не завершает задание либо предлагает действия, создающие недопустимый риск. В тестировании — менее 60 % правильных ответов.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.29 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ИХ СОСТАВЛЯЮЩИХ В ПРОЦЕССЕ НАЛАДКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ»

Профессия - 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

Квалификация - наладчик компьютерных сетей

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем
(квалификация – наладчик компьютерных сетей)

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 19 сентября 2025 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИКИ – Чечушков Дмитрий Александрович, преподаватель
Грохульский Максим Сергеевич, преподаватель

Содержание

1 Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля 4
2 Структура и содержание профессионального модуля 7
3 Условия реализации рабочей программы профессионального модуля 13
4 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 15

1 Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля «ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации»

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности – документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

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

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код и наименование ПК	Показатели освоения компетенции
ПК.1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ	**Навыки:**
	- Чтения технической документации; - Инвентаризации аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; - Фиксации в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем; - Фиксации в журнале месторасположения технических средств инфокоммуникационных систем; - Маркировки технических средств инфокоммуникационных систем
	Умения:
	- Сопровождать техническую документацию по объектам

	инфокоммуникационных систем; - Контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; - Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
	Знания:
	- Правила и процедуры проведения инвентаризации; - Правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы; - Процедура списания технических средств; - Программные средства инвентаризации; - Терминология и правила чтения технической документации; - Принципы классификации и кодирования информации
ПК.1.2. Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем	**Навыки:**
	- Контроля остатков запасных частей и оборудования под замену; - Контроля соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования; - Внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных о проведенных работах и использованных запасных частях; - Контроля наличия сервисных контрактов на обслуживание
	Умения:
	- Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; - Работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; - Оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем
	Знания:
	- Отраслевые нормативные правовые акты; - Технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы; - Типовые варианты взаимозаменяемости
ПК.1.3. Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения инфокоммуникационной системы и ее составляющих	**Навыки:**
	- Составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем
	Умения:
	- Оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем
	Знания:
	- Терминология и правила чтения технической документации; - Правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем; - Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; - Правила деловой переписки
ПК.1.4. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля в ходе	**Навыки:**
	- Документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем
	Умения:
	- Оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения

эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа	Знания: - Правила чтения и сопровождения технической документации; - Принципы классификации и кодирования информации; - Основы делопроизводства

2 Структура и содержание профессионального модуля «ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации»

2.1 Структура профессионального модуля

Коды ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час	Обучение по МДК						Практика		Экзамен квалификационный	
			Самостоятельная работа	Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Консультаций (к промежуточной аттестации по МДК)	Промежуточная аттестация по МДК	Учебная	Производственная	Консультация	Промежуточная аттестация
ПК 1.1-1.4 ОК 01-09	Раздел 1. Документирование технических и программных средств инфокоммуникационных систем	48	-	46	24	-	-	2	-	-	-	-
ПК 1.1-1.4 ОК 01-09	Раздел 2. Формирование отчетных документов для инфокоммуникационных систем	48	-	46	24	-	-	2	-	-	-	-
ПК 1.1-1.4 ОК 01-09	Учебная практика	36	-	-	-	-	-	-	36	-	-	-
ПК 1.1-1.4 ОК 01-09	Производственная практика	108	-	-	-	-	-	-	-	108	-	-
	Экзамен квалификационный	12	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
	Всего	252	-	92	48	-	-	4	36	108	6	6

2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Документирование технических и программных средств инфокоммуникационных систем			
МДК 01.01. Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем		**48**	
Тема 1.1. Инфокоммуникационные системы и их составляющие	**Содержание учебного материала**	**10**	ПК 1.1-1.4 ОК 01-09
	Состав инфокоммуникационной системы: активное и пассивное сетевое оборудование, серверы, рабочие места пользователей	2	
	Программные средства инфокоммуникационных систем: операционные системы, прикладное и сетевое программное обеспечение	2	
	Требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №1. Составление перечня технических средств учебной лаборатории	2	
	Практическая работа №2. Определение состава программных средств рабочего места пользователя	2	
Тема 1.2. Техническая	**Содержание учебного материала**	**12**	ПК 1.1-1.4 ОК 01-09
	Виды технической документации: паспорт, формуляр, руководство по эксплуатации,	2	

документация на средства инфокоммуникационных систем	спецификация		
	Терминология и правила чтения технической документации	2	
	Нормативно-техническая документация в области инфокоммуникационных технологий	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №3. Чтение паспорта сетевого коммутатора и извлечение технических характеристик	2	
	Практическая работа №4. Сопоставление характеристик оборудования по документации разных производителей	2	
	Практическая работа №5. Работа с технической документацией на иностранном языке	2	
Тема 1.3. Инвентаризация и учет технических и программных средств	**Содержание учебного материала**	**14**	ПК 1.1-1.4 ОК 01-09
	Правила и процедуры проведения инвентаризации технических и программных средств	2	
	Инвентарные номера. Правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационных систем	2	
	Принципы классификации и кодирования информации. Процедура списания технических средств	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №6. Маркировка оборудования и элементов кабельной системы лаборатории	2	
	Практическая работа №7. Заполнение журнала учета технических средств	2	
	Практическая работа №8. Инвентаризация программного обеспечения рабочего места средствами операционной системы	2	
	Практическая работа №9. Подготовка комплекта документов на списание технического средства	2	
Тема 1.4. Базовая конфигурация устройств и ее документирование	**Содержание учебного материала**	**10**	ПК 1.1-1.4 ОК 01-09
	Базовая конфигурация устройства и программного обеспечения: состав документируемых параметров	2	
	Документирование настроек защиты от несанкционированного доступа и учетных записей	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Практическая работа №10. Фиксация базовой конфигурации рабочей станции	2	
	Практическая работа №11. Документирование конфигурации сетевого устройства	2	
	Практическая работа №12. Оформление карточки учета конфигурации оборудования	2	
Дифференцированный зачет		**2**	
Раздел 2. Формирование отчетных документов для инфокоммуникационных систем			
МДК 01.02. Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем		**48**	
Тема 2.1. Информационные системы управления запасами и ремонтом	**Содержание учебного материала**	**12**	ПК 1.1-1.4 ОК 01-09
	Назначение и состав информационной системы по управлению запасами и ремонтом	2	
	Учет запасных частей и расходных материалов. Типовые варианты взаимозаменяемости	2	
	График профилактического обслуживания. Сервисные контракты на обслуживание инфокоммуникационных систем	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №1. Регистрация данных о проведенных работах в информационной системе	2	
	Практическая работа №2. Контроль остатков запасных частей и оформление заявки на материалы	2	
	Практическая работа №3. Проверка наличия сервисных контрактов по реестру оборудования	2	
Тема 2.2. Отчетные документы о состоянии инфокоммуникационных систем	**Содержание учебного материала**	**12**	ПК 1.1-1.4 ОК 01-09
	Виды отчетных документов. Регламентные отчеты о состоянии инфокоммуникационных систем	2	
	Штатный режим функционирования инфокоммуникационных систем и отклонения от него	2	
	Правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №4. Составление отчета об отклонениях от штатного режима функционирования	2	

	Практическая работа №5. Оформление акта проверки работоспособности устройства	2	
	Практическая работа №6. Подготовка сводного отчета по конфигурации оборудования	2	
Тема 2.3. Инструментарий подготовки отчетных документов	**Содержание учебного материала**	**14**	ПК 1.1-1.4 ОК 01-09
	Текстовые процессоры и табличные редакторы в задачах документирования	2	
	Шаблоны документов. Стилевое оформление и автоматизация подготовки отчетов	2	
	Средства выгрузки данных из систем инвентаризации и мониторинга	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №7. Разработка шаблона отчетного документа	2	
	Практическая работа №8. Построение сводной таблицы по данным инвентаризации	2	
	Практическая работа №9. Формирование отчета на основе выгрузки из системы учета	2	
	Практическая работа №10. Визуализация показателей работы оборудования	2	
Тема 2.4. Деловая переписка и передача документации	**Содержание учебного материала**	**8**	ПК 1.1-1.4 ОК 01-09
	Основы делопроизводства. Правила деловой переписки	2	
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №11. Оформление служебной записки о неисправности оборудования	2	
	Практическая работа №12. Подготовка комплекта документации для передачи заказчику	2	
Дифференцированный зачет		**2**	
Учебная практика Виды работ		**36**	ПК 1.1-1.4 ОК 01-09
Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с составом оборудования лаборатории		2	
Чтение технической документации на оборудование инфокоммуникационных систем		4	
Инвентаризация технических средств: составление описи, присвоение инвентарных номеров		6	
Маркировка оборудования и элементов кабельной системы		4	
Инвентаризация программных средств рабочих мест		4	
Документирование базовой конфигурации устройств		6	

Ведение журнала учета и реестра оборудования		4	
Оформление отчета по результатам инвентаризации		4	
Дифференцированный зачет		2	
Производственная практика Виды работ		**108**	ПК 1.1-1.4 ОК 01-09
Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление со структурой инфокоммуникационной системы организации		6	
Изучение действующей технической документации организации		8	
Участие в инвентаризации технических средств инфокоммуникационной системы		14	
Учет и маркировка оборудования, внесение данных в информационную систему		12	
Контроль остатков запасных частей и расходных материалов		10	
Контроль соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования		10	
Регистрация данных о проведенных работах и использованных запасных частях		12	
Документирование базовой конфигурации устройств и программного обеспечения		14	
Составление регламентных отчетов об отклонениях от штатного режима		10	
Оформление отчета по производственной практике		8	
Дифференцированный зачет		4	
Консультации	Экзамен квалификационный	6	
Промежуточная аттестация по ПМ 01	**Экзамен квалификационный**	**6**	
Всего		**252**	

3 Условия реализации рабочей программы профессионального модуля

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы профессионального модуля требует наличия лаборатории настройки и обеспечения программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем.

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Лаборатория настройки и обеспечения программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	- ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор — 1 шт; - шкаф — 1 шт. - комплекты компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК - 18 шт.; - столы для сервисного обслуживания ПК с заземлением - 18 шт.; - сервер - 10 шт.; - серверная корзина - 1 шт.; - серверная стойка - 1 шт.; - 3Д-принтер - 3 шт.; - комплекты инструментов для выполнения электромонтажных и сборочных работ - 5 шт.; - мониторы - 20 шт.; - нетбуки - 5 шт.; - ноутбуки - 10 шт.; - коммутаторы D-Link - 10 шт.; - маршрутизаторы - 3 шт.; - IP-камеры - 10 шт. - цифровой осциллограф - 1 шт.; - мультиметр - 3 шт.; - источник питания - 1 шт.; - генератор учебный - 1 шт.; - амперметр - 3 шт.; - вольтметр - 3 шт.; - ваттметр - 2 шт.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные электронные издания

1. Дуплей, М. И. Организация сетевого администрирования : учебник для среднего профессионального образования / М. И. Дуплей. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-22328-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/601243 (дата обращения: 07.09.2026).

2. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17558-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566086 (дата обращения: 07.09.2026).

3. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09939-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585885 (дата обращения: 07.09.2026).

4 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ.	Выполнена инвентаризация технических средств для заданного помещения с использованием специализированных программ. Представлена документация о ее проведении	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ПК 1.2. Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем.	Представлены отчеты о ремонтах и сервисном обслуживании заданной информационно-коммуникационной системы	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ПК 1.3. Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения ИС и ее составляющих.	Представлен отчет о конфигурации заданной информационно-коммуникационной системы	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ПК 1.4. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для последующего контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью и защиты от несанкционированного доступа.	Представлена документация по базовой конфигурации заданных устройств и программного обеспечения	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной

сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.		практики
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 3.30 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 НАСТРОЙКА И ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ПРОГРАММНЫХ И АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ УСТРОЙСТВ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

Профессия - 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

Квалификация - наладчик компьютерных сетей

г. Екатеринбург, 2026 г.

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.02 Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем
(квалификация – наладчик компьютерных сетей)

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 19 сентября 2025 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИКИ – Чечушков Дмитрий Александрович, преподаватель
Грохульский Максим Сергеевич, преподаватель

Содержание

1 Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля 4
2 Структура и содержание профессионального модуля 7
3 Условия реализации рабочей программы профессионального модуля 15
4 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 17

1 Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля «ПМ.02 Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем»

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности – настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

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

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код и наименование ПК	Показатели освоения компетенции
ПК.2.1. Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации	**Навыки:**
	- Проверки соответствия рабочих мест требованиям инфокоммуникационных систем к оборудованию и программному обеспечению; - Установки инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию; - Присвоения версий базовым элементам конфигурации инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием
	Умения:
	- Применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного

	оборудования; - Конфигурировать периферийные устройства; - Задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; - Применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем
	Знания:
	- Основы архитектуры аппаратных средств; - Принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; - Принципы работы операционных систем; - Основы современных систем управления базами данных; - Основы системного администрирования; - Модель взаимодействия открытых систем (OSI); - Лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; - Требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем
ПК.2.2. Устанавливать и настраивать системное и прикладное программное обеспечение, необходимое для функционирования информационных систем, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа	**Навыки:**
	- Инсталляции программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем; - Обновления версий прикладного программного обеспечения, драйверов и операционных систем; - Фиксации отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; - Установки и настройки программного обеспечения периферийных устройств согласно инструкции; - Установки и подключения сетевых устройств согласно инструкции
	Умения:
	- Устанавливать операционные системы; - Устанавливать СУБД; - Устанавливать прикладное программное обеспечение
	Знания:
	- Инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; - Инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения; - Лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; - Назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ; - Основы управления сетевым трафиком
ПК.2.3. Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	**Навыки:**
	- Проверки на корректность установки конфигурации базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем и программного обеспечения в соответствии с руководствами; - Проверки функционирования устройств после установки и настройки программного обеспечения; - Запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием
	Умения:
	- Применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем;

	- Проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем; - Использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств; - Идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем; - Устранять возникающие типовые инциденты; - Проводить диагностику инцидента согласно инструкции; - Оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции
	Знания:
	- Регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; - Терминология и правила чтения технической документации; - Требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем
ПК.2.4. Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения	**Навыки:**
	- Запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; - Регистрации типовых инцидентов; - Классификации, исследования, диагностики, устранения типовых инцидентов согласно инструкции
	Умения:
	- Задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; - Применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем
	Знания:
	- Конфигурирование базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем; - Регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; - Терминология и правила чтения технической документации
ПК.2.5. Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа	**Навыки:**
	- Установки операционных систем в соответствии с трудовым заданием; - Настройки операционных систем для оптимального функционирования информационных систем; - Установки и настройки СУБД в соответствии с трудовым заданием; - Установки и настройки прикладного программного обеспечения, необходимого для функционирования информационных систем
	Умения:
	- Устанавливать операционные системы; - Устанавливать СУБД; - Устанавливать прикладное программное обеспечение
	Знания:
	- Основы системного администрирования; - Основы администрирования баз данных; - Коммуникационное оборудование; - Сетевые протоколы; - Основы современных операционных систем; - Основы современных систем управления базами данных; - Устройство и функционирование современных информационных систем;

	- Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности

2 Структура и содержание профессионального модуля «ПМ.02 Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем»

2.1 Структура профессионального модуля

Коды ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час	Обучение по МДК						Практика		Экзамен квалификационный	
			Самостоятельная работа	Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Консультаций (к промежуточной аттестации по МДК)	Промежуточная аттестация по МДК	Учебная	Производственная	Консультация	Промежуточная аттестация
ПК 2.1-2.5 ОК 01-09	Раздел 1. Программные и аппаратные средства инфокоммуникационных систем	74	-	72	38	-	-	2	-	-	-	-
ПК 2.1-2.5 ОК 01-09	Раздел 2. Настройка и сопровождение программного обеспечения сетевых устройств инфокоммуникационных систем	92	-	84	44	-	2	6	-	-	-	-
ПК 2.1-2.5 ОК 01-09	Раздел 3. Настройка и сопровождение программного обеспечения рабочих мест пользователей инфокоммуникационных систем	74	-	72	44	-	-	2	-	-	-	-
ПК 2.1-2.5 ОК 01-09	Учебная практика	180	-	-	-	-	-	-	180	-	-	-

ПК 2.1-2.5 ОК 01-09	Производственная практика	216	-	-	-	-	-	-	-	216	-	-
	Экзамен квалификационный	12	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
	Всего	648	-	228	126	-	2	10	180	216	6	6

2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)**	**Объем часов**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
Раздел 1. Программные и аппаратные средства инфокоммуникационных систем			
МДК 02.01. Программные и аппаратные средства инфокоммуникационных систем		**74**	
Тема 1.1. Аппаратные средства инфокоммуникационных систем	**Содержание учебного материала**	**18**	ПК 2.1-2.5 ОК 01-09
	Основы архитектуры аппаратных средств вычислительной техники	2	
	Принципы функционирования аппаратных средств: процессор, память, устройства ввода-вывода	2	
	Коммуникационное оборудование инфокоммуникационных систем: коммутаторы, маршрутизаторы, точки доступа	2	
	Серверное оборудование и рабочие места пользователей	2	
	Требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №1. Определение состава и характеристик аппаратных средств рабочей станции	2	
	Практическая работа №2. Изучение коммуникационного оборудования лаборатории по технической документации	2	
	Практическая работа №3. Использование контрольно-измерительного оборудования для проверки электрических соединений	2	
	Практическая работа №4. Отработка приемов безопасной работы с оборудованием	2	
Тема 1.2. Операционные системы и принципы их работы	**Содержание учебного материала**	**18**	ПК 2.1-2.5 ОК 01-09
	Принципы работы операционных систем. Основы современных операционных систем	2	
	Файловые системы и управление ресурсами	2	
	Методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем	2	
	Основы современных систем управления базами данных	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №5. Установка операционной системы на виртуальную машину	2	
	Практическая работа №6. Настройка базовых параметров операционной системы	2	
	Практическая работа №7. Управление учетными записями и правами доступа	2	
	Практическая работа №8. Применение средств контроля и оценки конфигураций операционных систем	2	
	Практическая работа №9. Установка системы управления базами данных	2	
Тема 1.3. Периферийное оборудование и его конфигурирование	**Содержание учебного материала**	**18**	ПК 2.1-2.5 ОК 01-09
	Классификация периферийных устройств. Интерфейсы подключения	2	
	Инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования	2	
	Драйверы устройств. Обновление версий драйверов	2	
	Лицензионные требования по настройке и эксплуатации программного обеспечения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №10. Подключение и конфигурирование печатающего устройства	2	
	Практическая работа №11. Установка и настройка программного обеспечения	2	

	периферийных устройств		
	Практическая работа №12. Обновление драйверов оборудования	2	
	Практическая работа №13. Диспетчер устройств: диагностика конфликтов оборудования	2	
	Практическая работа №14. Проверка комплектности лицензионной документации на программное обеспечение	2	
Тема 1.4. Приемка и монтаж аппаратных средств	**Содержание учебного материала**	**18**	ПК 2.1-2.5 ОК 01-09
	Порядок приемки оборудования. Проверка соответствия комплектации документации	2	
	Требования инфокоммуникационных систем к оборудованию рабочих мест	2	
	Монтаж и размещение оборудования. Организация кабельных соединений	2	
	Присвоение версий базовым элементам конфигурации инфокоммуникационных систем	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №15. Проверка соответствия рабочего места требованиям к оборудованию и программному обеспечению	2	
	Практическая работа №16. Приемка оборудования по сопроводительной документации	2	
	Практическая работа №17. Монтаж рабочего места пользователя	2	
	Практическая работа №18. Присвоение версий элементам конфигурации и оформление результатов	2	
	Практическая работа №19. Ввод рабочего места в эксплуатацию	2	
Дифференцированный зачет		**2**	
Раздел 2. Настройка и сопровождение программного обеспечения сетевых устройств инфокоммуникационных систем			
МДК 02.02. Настройка и сопровождение программного обеспечения сетевых устройств инфокоммуникационных систем		**92**	
Тема 2.1. Модель взаимодействия открытых систем и сетевые протоколы	**Содержание учебного материала**	**20**	ПК 2.1-2.5 ОК 01-09
	Модель взаимодействия открытых систем (OSI): назначение и характеристика уровней	2	
	Стек протоколов TCP/IP. Соответствие уровням модели OSI	2	
	Сетевые протоколы прикладного уровня	2	
	IP-адресация. Маски подсети и деление на подсети	2	
	Основы управления сетевым трафиком	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №1. Расчет параметров IP-адресации для заданной сети	2	
	Практическая работа №2. Анализ сетевого трафика с помощью программных средств	2	
	Практическая работа №3. Использование служебных сетевых утилит для диагностики соединений	2	
	Практическая работа №4. Построение логической схемы сети лаборатории	2	
	Практическая работа №5. Определение уровня модели OSI по характеру неисправности	2	
Тема 2.2. Установка и подключение сетевых устройств	**Содержание учебного материала**	**22**	ПК 2.1-2.5 ОК 01-09
	Инструкции по установке и подключению сетевых устройств	2	
	Настройка сетевых интерфейсов. Статическая и динамическая адресация	2	
	Службы DHCP и DNS в инфокоммуникационных системах	2	
	Беспроводные сети: настройка точки доступа	2	
	Проверка правильности настройки устройств инфокоммуникационных систем	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №6. Установка и подключение сетевого коммутатора	2	
	Практическая работа №7. Настройка сетевых интерфейсов рабочих станций	2	
	Практическая работа №8. Настройка службы DHCP	2	
	Практическая работа №9. Настройка разрешения имен	2	
	Практическая работа №10. Настройка беспроводной точки доступа	2	
	Практическая работа №11. Проверка функционирования устройств после настройки	2	
Тема 2.3. Настройка сетевого программного обеспечения	**Содержание учебного материала**	**22**	ПК 2.1-2.5 ОК 01-09
	Основы системного администрирования инфокоммуникационных систем	2	
	Установка и обновление программного обеспечения сетевых устройств	2	
	Настройка сетевых служб общего доступа к ресурсам	2	
	Настройка маршрутизации в локальной сети	2	
	Регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №12. Обновление микропрограммного обеспечения	2	

	сетевого устройства		
	Практическая работа №13. Настройка общего доступа к файловым ресурсам	2	
	Практическая работа №14. Настройка сетевого принтера	2	
	Практическая работа №15. Настройка статической маршрутизации	2	
	Практическая работа №16. Выполнение регламентных профилактических работ	2	
	Практическая работа №17. Резервное копирование конфигурации сетевых устройств	2	
Тема 2.4. Защита от несанкционированного доступа и контроль состояния сети	**Содержание учебного материала**	**20**	ПК 2.1-2.5 ОК 01-09
	Задание базовых параметров защиты от несанкционированного доступа	2	
	Программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа	2	
	Процедуры контроля состояния работы инфокоммуникационных систем	2	
	Типовые инциденты функционирования устройств и порядок их устранения	2	
	Оценка степени критичности инцидентов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №18. Настройка правил фильтрации сетевого трафика	2	
	Практическая работа №19. Настройка парольной защиты сетевого устройства	2	
	Практическая работа №20. Запуск процедур контроля состояния работы сети	2	
	Практическая работа №21. Идентификация и устранение типового сетевого инцидента	2	
	Практическая работа №22. Регистрация инцидента и оценка степени его критичности	2	
Консультация		**2**	
Экзамен		**6**	
Раздел 3. Настройка и сопровождение программного обеспечения рабочих мест пользователей инфокоммуникационных систем			
МДК 02.03. Настройка и сопровождение программного обеспечения рабочих мест пользователей инфокоммуникационных систем		**74**	
Тема 3.1. Установка и настройка операционных систем рабочих	**Содержание учебного материала**	**20**	ПК 2.1-2.5 ОК 01-09
	Инструкции по установке операционных систем на рабочие места пользователей	2	
	Настройка операционных систем для оптимального функционирования информационных систем	2	
	Параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам	2	

мест	Обновление версий операционных систем	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №1. Установка операционной системы на рабочее место пользователя	2	
	Практическая работа №2. Настройка параметров операционной системы согласно трудовому заданию	2	
	Практическая работа №3. Настройка политики учетных записей и парольной защиты	2	
	Практическая работа №4. Установка обновлений операционной системы	2	
	Практическая работа №5. Подключение рабочего места к сетевым ресурсам	2	
	Практическая работа №6. Резервное копирование данных пользователя	2	
Тема 3.2. Установка прикладного программного обеспечения и СУБД	**Содержание учебного материала**	**18**	ПК 2.1-2.5 ОК 01-09
	Инсталляция прикладного программного обеспечения. Порядок и инструкции	2	
	Установка и настройка систем управления базами данных	2	
	Основы администрирования баз данных	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №7. Установка прикладного программного обеспечения по трудовому заданию	2	
	Практическая работа №8. Настройка прикладного программного обеспечения для оптимального функционирования	2	
	Практическая работа №9. Установка и первичная настройка СУБД	2	
	Практическая работа №10. Создание пользователей и разграничение прав в СУБД	2	
	Практическая работа №11. Обновление версий прикладного программного обеспечения	2	
	Практическая работа №12. Проверка корректности установки конфигурации программного обеспечения	2	
Тема 3.3. Диагностика и устранение типовых	**Содержание учебного материала**	**18**	ПК 2.1-2.5 ОК 01-09
	Устройство и функционирование современных информационных систем	2	
	Регистрация и классификация типовых инцидентов	2	
	Диагностика инцидента согласно инструкции	2	

инцидентов	Порядок устранения возникающих типовых инцидентов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №13. Регистрация обращения пользователя и классификация инцидента	2	
	Практическая работа №14. Диагностика неисправности рабочего места	2	
	Практическая работа №15. Устранение типового инцидента прикладного программного обеспечения	2	
	Практическая работа №16. Восстановление работоспособности рабочего места после сбоя	2	
	Практическая работа №17. Оформление результатов устранения инцидента	2	
Тема 3.4. Контроль состояния и профилактическое обслуживание рабочих мест	**Содержание учебного материала**	**16**	ПК 2.1-2.5 ОК 01-09
	Назначение, виды и последовательность проведения профилактических работ	2	
	Средства мониторинга состояния рабочих мест пользователей	2	
	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №18. Проведение профилактических работ на рабочем месте пользователя	2	
	Практическая работа №19. Контроль состояния программного обеспечения рабочих мест	2	
	Практическая работа №20. Работа с технической документацией на иностранном языке	2	
	Практическая работа №21. Консультирование пользователя по вопросам эксплуатации программного обеспечения	2	
	Практическая работа №22. Оформление отчета о выполненных профилактических работах	2	
Дифференцированный зачет		**2**	
Учебная практика Виды работ		**180**	ПК 2.1-2.5 ОК 01-09
Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с оборудованием лаборатории		6	
Приемка и монтаж аппаратных средств рабочего места пользователя		12	
Подключение и конфигурирование периферийного оборудования		12	
Установка операционных систем на рабочие места пользователей		18	

Настройка базовых параметров операционных систем и учетных записей		18	
Установка и настройка прикладного программного обеспечения и СУБД		18	
Установка и подключение сетевых устройств согласно инструкции		18	
Настройка сетевых интерфейсов, служб DHCP и разрешения имен		18	
Настройка программного обеспечения защиты от несанкционированного доступа		12	
Проверка корректности конфигурации и функционирования устройств		12	
Диагностика и устранение типовых инцидентов		18	
Оформление отчетной документации по результатам работ		12	
Дифференцированный зачет		6	
Производственная практика Виды работ		**216**	ПК 2.1-2.5 ОК 01-09
Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление со структурой инфокоммуникационной системы организации		6	
Проверка соответствия рабочих мест требованиям к оборудованию и программному обеспечению		12	
Приемка и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем		18	
Установка инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию		24	
Установка и настройка операционных систем и прикладного программного обеспечения		24	
Установка и настройка систем управления базами данных		18	
Установка и подключение сетевых устройств, настройка сетевого программного обеспечения		24	
Настройка базовых параметров защиты от несанкционированного доступа		18	
Присвоение версий базовым элементам конфигурации инфокоммуникационных систем		12	
Запуск процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем		18	
Регистрация, диагностика и устранение типовых инцидентов		24	
Оформление отчета по производственной практике		12	
Дифференцированный зачет		6	
Консультации	Экзамен квалификационный	6	
Промежуточная аттестация по ПМ 02	**Экзамен квалификационный**	**6**	
Всего		**648**	

3 Условия реализации рабочей программы профессионального модуля

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы профессионального модуля требует наличия лаборатории настройки и обеспечения программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем.

Наименование кабинета	Перечень основного оборудования
Лаборатория настройки и обеспечения программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	- ученические стулья — 30 шт.; - стол преподавателя — 1 шт.; - стул преподавателя — 1 шт.; - компьютер преподавателя — 1 шт.; - доска маркерная — 1 шт.; - мультимедиа проектор — 1 шт; - шкаф — 1 шт. - комплекты компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК - 18 шт.; - столы для сервисного обслуживания ПК с заземлением - 18 шт.; - сервер - 10 шт.; - серверная корзина - 1 шт.; - серверная стойка - 1 шт.; - 3Д-принтер - 3 шт.; - комплекты инструментов для выполнения электромонтажных и сборочных работ - 5 шт.; - мониторы - 20 шт.; - нетбуки - 5 шт.; - ноутбуки - 10 шт.; - коммутаторы D-Link - 10 шт.; - маршрутизаторы - 3 шт.; - IP-камеры - 10 шт. - цифровой осциллограф - 1 шт.; - мультиметр - 3 шт.; - источник питания - 1 шт.; - генератор учебный - 1 шт.; - амперметр - 3 шт.; - вольтметр - 3 шт.; - ваттметр - 2 шт.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные электронные издания

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16551-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589270 (дата обращения: 07.09.2026).

2. Компьютерные сети : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под научной редакцией А. М. Нечаева, А. Е. Трубина, А. Ю. Анисимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 515 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21453-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590199 (дата обращения: 07.09.2026).

3. Рабчевский, А. Н. Компьютерные сети и системы связи. Вводный курс : учебник для среднего профессионального образования / А. Н. Рабчевский. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-22195-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600888 (дата обращения: 07.09.2026).

4 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации	Выполнена приемка и установка устройств в соответствии с заданием с заполнением ведомости дефектов в случае их наличия	экспертная оценка выполнения практических работ, оценка отчетной документации, защита отчета по практик
ПК 2.2. Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа.	Установлено и настроено системное и прикладное программное обеспечения в соответствии с заданием	экспертная оценка выполнения практических работ, оценка отчетной документации, защита отчета по практик
ПК 2.3. Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем.	Сохранена и представлена конфигурация аппаратных средств в соответствии с заданием	экспертная оценка выполнения практических работ, оценка отчетной документации, защита отчета по практик
ПК 2.4. Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения.	Выполнена проверка правильности и функционирования после установки и настройки заданного программного обеспечения и базовой конфигурации в объеме, определенном заданием	экспертная оценка выполнения практических работ, оценка отчетной документации, защита отчета по практик
ПК 2.5. Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты их от несанкционированного доступа.	Выполнена заданная настройка базовых параметров программного обеспечения учета конфигураций, слежения за производительностью заданного устройства и защиты их от несанкционированного доступа	экспертная оценка выполнения практических работ, оценка отчетной документации, защита отчета по практик
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и	экспертная оценка выполнения практических работ, оценка отчетной документации, защита отчета по практик

	качества выполнения профессиональных задач	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	экспертная оценка выполнения практических работ, оценка отчетной документации, защита отчета по практик
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	экспертная оценка выполнения практических работ, оценка отчетной документации, защита отчета по практик
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	экспертная оценка выполнения практических работ, оценка отчетной документации, защита отчета по практик
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	экспертная оценка выполнения практических работ, оценка отчетной документации, защита отчета по практик
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	экспертная оценка выполнения практических работ, оценка отчетной документации, защита отчета по практик
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении	экспертная оценка выполнения практических работ, оценка отчетной

применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	документации, защита отчета по практик
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	экспертная оценка выполнения практических работ, оценка отчетной документации, защита отчета по практик
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	экспертная оценка выполнения практических работ, оценка отчетной документации, защита отчета по практик

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.1 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине
«ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Елена Михайловна Павлова, преподаватель

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств по общеобразовательной дисциплине «Русский язык» разработан на основе требований ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

Основная цель создания фонда оценочных УМК – совершенствование содержания общеобразовательной дисциплины для формирования профессионально значимых компетенций. Фонд оценочных средств представлен комплектом контрольно-оценочных средств.

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств для текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации разработан для оценки уровня освоения студентами планируемых результатов. В ФОС раскрыта типология оценочных ситуаций и заданий текущей и промежуточной аттестации по итогам освоения разделов основного содержания ОД и вариативной (прикладной) части содержания ОД.

Структурные элементы ФОС по дисциплине:

- результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке;
- описание контрольно-оценочных средств;
- разноформатные задания для текущей аттестации по дисциплине;
- разноформатные задания для рубежного контроля по дисциплине;
- разноформатные задания для промежуточной аттестации по дисциплине.

Кроме оценочных заданий, ФОС включает эталоны ответов к некоторым заданиям, а к типовым – алгоритмы решения либо ориентировочную основу действий.

Оценочные средства направлены на формирование планируемых результатов по указанной теме в примерной рабочей программе.

Представляется полезным использовать различные формы текущей аттестации на каждом практическом занятии. Это может быть краткий тест, проверяющий усвоение теоретического материала, или выполнение упражнений в соответствии с изучаемой темой. В зависимости от уровня подготовки учащихся можно использовать задания разной сложности.

Проведение рубежного контроля осуществляется после изучения определенного раздела в соответствии с программой дисциплины. Это, например, итоговая контрольная работа по теме, сочетающая в себе несколько типов заданий. Более простым вариантом рубежного контроля является использование теста.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Содержание примерной образовательной программы «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов освоения дисциплины на базовом уровне подготовки, подлежащих проверке (Таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**		**Средства оценивания**
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации и в детско-юношеских организациях; - владение различными способами общения и взаимодействия; - аргументированно вести диалог, умение смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	- 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; - сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; совершенствование умений применять знание норм	Устный опрос, групповой проект, групповое сообщение

		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; - совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- уметь взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - 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	- 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; - сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах	Диктант, тест, упражнения, сочинение, изложение

	информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	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);	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- совершенствовать языковую и читательскую культуру как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне.	- 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); - 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 единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка	Упражнения на составление документов, индивидуальный проект

		(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; - 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); - обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте	

3. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

3.1. Материалы оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры

Устный опрос

1. Сущность языка. Функции языка и речи. Функциональные стили речи и языка.
2. Виды речевой деятельности; особенности письменной и устной видов речевой деятельности.
3. Критерии характеристики речевой ситуация и ее компонентов.

Ориентировочная основа действий обучающегося при подготовке к выполнению данного задания:

1. Ознакомиться с рекомендованной литературой: учебниками, справочниками, словарями, Интернет-ресурсами по теме семинара.
2. Изучить материалы лекционного занятия.
3. Обратить внимание на термины, понятия, ключевые слова, прояснить их значение.
4. Подобрать (или изучить рекомендованную преподавателем) дополнительную литературу для понимания неясных вопросов.
5. Составить тезисы выступления.

Критерии оценки: оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если его ответы доказательны, аргументированы и непротиворечивы, речь логична, последовательна, соответствует нормам устной речи;

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответы недостаточно доказательны, аргументированы и непротиворечивы, в речи наблюдается нарушение последовательности и логичности, несущественные нарушения норм устной речи;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответы недоказательны, не аргументированы и противоречивы, речь бессодержательна наблюдаются существенные нарушения норм устной речи
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если у него нет ответа на поставленные вопросы или ответы не соответствуют тематике изученного материала.

Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография

Подготовка сообщения

Темы сообщений

1. Теории возникновения языка.
2. Периодизация речевого развития детей (анализ и сравнение классификаций А.К. Марковой и В.П. Глухова).
3. Онтогенез речевого развития.
4. Речевая норма и патология
5. Языковая норма.
6. Виды речевых нарушений.
7. Качества речи.
8. Нормы речи: орфоэпия
9. Нормы письменной речи: орфография и пунктуация.
10. Речевые ошибки.
11. Грамматические ошибки.

12. Орфографические ошибки.

13. Пунктуационные ошибки.

14. Акустическая характеристика звуков.

15. Понятие фонемы: интерпретация термина и его наполнение учеными Московской и Ленинградской фонологических школ.

Ориентировочная основа действий обучающегося при подготовке к выполнению данного задания:

1. Ознакомиться с рекомендованной литературой: учебниками, справочниками, словарями, Интернет-ресурсами по теме сообщения.
2. Изучить материалы лекционного занятия.
3. Обратить внимание на термины, понятия, ключевые слова, прояснить их значение.
4. Подобрать (или изучить рекомендованную преподавателем) дополнительную литературу для понимания неясных вопросов.
5. Написать сообщение.
6. Подготовить презентацию к тексту сообщения.

Критерии оценки:

оценка «отлично» выставляется студенту, если соблюдены все требования, предъявляемые к выполнению данного вида задания, автор проявил самостоятельность и творческий подход при изложении материала, использовал необходимую литературу;

оценка «хорошо» выставляется студенту, если соблюдены не все требования, предъявляемые к выполнению данного вида задания, при этом автор проявил самостоятельность и творческий подход, использовал необходимую литературу;

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если соблюдены не все требования, предъявляемые к заданию, изложенный материал недостаточно аргументирован.

оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задание не выполнено или выполнено формально.

Раздел 3. Синтаксис и пунктуация

Варианты самостоятельных работ

Вариант 1

Задание 1. Сделать синтаксический разбор словосочетаний данного предложения.

Ордена св. Андрея Первозванного, св. Владимира, св. Анны жаловал двор министрам, сановникам, помещикам, купцам и офицерам. *(В.И. Лихоносов «Наш маленький Париж»).*

Задание 2. Сделать синтаксический разбор предложения.

Вот он и бродил по-своему Екатеринодару в одиночестве. *(В.И. Лихоносов «Наш маленький Париж»).*

Задание 3. Сделать синтаксический разбор предложения и начертить его схему.

За эти два часа вспомнилось столько такого, что совершенно потускнело в эмиграции. *(В.И. Лихоносов «Наш маленький Париж»).*

Задание 4. Сделать синтаксический разбор предложения, начертить его схему и дать характеристику.

Конечно, ей дела не было до того , что на Ростовской улице в ночлежке носили сейчас, пока она грустила , железные койки, что у отставного писаря , продавшего сад за пятьсот рублей , родная дочь , когда он уходил в ресторан «Орел», вытащила четыре сотни, что пекарь Кёр-оглы писал в городскую управу прошение на право устроить в Чистяковской роще пивную с буфетом и горячими закусками, что Лука Костогрыз, этот допотопный казачина с оселедцем за ухом, листал в книжном магазине Запорожца брошюру о старых атаманах и умилялся их образом жизни : «Всегда рано или поздно я заставал атамана в его флигеле-канцелярии с кисетом в руках, с черепяной люлькой в зубах», что, наконец, в тот

час, когда она изливалась перед племянником в тоске, назревало событие, которое потом войдет в летопись борьбы за власть в этом сонном городе Екатеринодаре, - начинался процесс над убийцами братьев Скиба. *(В.И. Лихоносов «Наш маленький Париж»).*

Вариант 2

Задание 1. Сделать синтаксический разбор предложения.

Те же, да не те города нынче стояли, помельче реки текли, железные птицы летали, а чувство, сокрытое в мертвых буквах столько веков, дошло неизменным. (*В.И. Лихоносов «Осень в Тамани»).*

Задание 2. Сделать синтаксический разбор предложения, начертить его схему и дать характеристику.

Мы от кого-то убегали на конях, парили, а враги догоняли нас споро, и я переживал, что сейчас мне настанет конец, стрела летит уже в спину, в сердце, и так жутко было, что это конец мой, я прощаюсь с родимой землей, и жалко не себя, а сердце свое. (*В.И. Лихоносов «Осень в Тамани»).*

Задание 3. Сделать синтаксический разбор предложения, начертить его схему и дать характеристику.

Идешь и вдыхаешь воздух залива, несколько раз оглядишься, примешь в себя взором блеск воды и умирающий свет над чертой, где кладом зарыто былинное, примешь и холмы, пропустившие мимо кого-то, и все наше, живое и, конечно, забытое, когда кто-то так же шел, думал и вот века уже спит. (*В.И. Лихоносов «Осень в Тамани: Повести и рассказы»).*

4. Сделать синтаксический разбор предложения, начертить его схему и дать характеристику.

Мы от кого – то убегали на конях, парили, а враги догоняли нас споро, и я переживал, что сейчас мне настанет конец, стрела летит уже в спину, в сердце, и так жутко было, что это конец мой, я прощаюсь с родимой землей, и жалко не себя, а сердце свое.

(*В. Лихоносов «Осень в Тамани»).*

Вариант 3

Задание 1. Сделать синтаксический разбор предложения.

Бурсак не подошел к нему. *(В.И. Лихоносов «Наш маленький Париж»).*

Задание 2. Сделать синтаксический разбор предложения.

Да, текла великая радость по родной земле, а кому не досталось ее в полной мере, те, припадая на коленки, сжимая детей своих или обращая взор свой на запад, надеялись, что за все страдания, мужество успокоит их заботой, сердечным вниманием твердая верная рука и даст последнее счастье.(*В. И. Лихоносов «На долгую память»).*

Задание 3. Сделать синтаксический разбор предложения, начертить его схему и дать характеристику.

Женя лежал у той же печки, на той же кровати, и вечер был, кажется, такой же, что и десять-пятнадцать лет назад, и мать ему казалась молодой, потому что была она для него всегда как бы в одном возрасте, с тем же лицом и голосом, как в войну и после войны, когда она, вернувшись из женского общежития с пустыми кастрюльками из-под варенца, топила печку и разговаривала о жизни. *(В. И. Лихоносов «На долгую память»).*

Основа действий обучающегося при выполнении задания.

1. Изучите материалы лекционного занятия и учебника.
2. Повторите особенности функционирования единиц синтаксиса.
3. Выпишите на карточки алгоритм синтаксического анализа словосочетания, простого предложения, сложного предложения.

Критерии оценки:

оценка «отлично» выставляется студенту, если в работе продемонстрированы знания

структурных компонентов словосочетания, видов подчинительной связи в словосочетаниях, главных и второстепенных членов предложения, способов их выражения, видов предложений, компонентов характеристики предложения; умения определять главное и зависимое слова в словосочетании, вид подчинительной связи в словосочетаниях, производить синтаксический разбор словосочетаний и предложений разной синтаксической структуры.

оценка «хорошо» выставляется студенту, если в работе продемонстрированы знания структурных компонентов словосочетания, видов подчинительной связи в словосочетаниях, главных и второстепенных членов предложения, способов их выражения, видов предложений, компонентов характеристики предложения; умения определять главное и зависимое слова в словосочетании, вид подчинительной связи в словосочетаниях, производить синтаксический разбор словосочетаний и предложений разной синтаксической структуры, но допущены незначительные ошибки;

оценка «удовлетворительно»; выставляется студенту, если в работе продемонстрированы недостаточные знания структурных компонентов словосочетания, видов подчинительной связи в словосочетаниях, главных и второстепенных членов предложения, способов их выражения, видов предложений, компонентов характеристики предложения; умения определять главное и зависимое слова в словосочетании, вид подчинительной связи в словосочетаниях, производить синтаксический разбор словосочетаний и предложений разной синтаксической структуры

оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если в работе не продемонстрированы знания структурных компонентов словосочетания, видов подчинительной связи в словосочетаниях, главных и второстепенных членов предложения, способов их выражения, видов предложений, компонентов характеристики предложения; умения определять главное и зависимое слова в словосочетании, вид подчинительной связи в словосочетаниях, производить синтаксический разбор словосочетаний и предложений разных синтаксических структур.

Раздел 4. Прикладной модуль. Особенности профессиональной коммуникации

Устный опрос

1. Роль лингвистических знаний в становлении будущего специалиста.
2. Терминология и профессиональная лексика в сфере IT.
3. Нормы речи будущего специалиста.
4. Виды документов специальности.
5. Виды публичных выступлений специальности

Ориентировочная основа действий обучающегося при подготовке к выполнению данного задания:

6. Ознакомиться с рекомендованной литературой: учебниками, справочниками, словарями, Интернет-ресурсами по теме семинара.
7. Изучить материалы лекционного занятия.
8. Обратить внимание на термины, понятия, ключевые слова, прояснить их значение.
9. Подобрать (или изучить рекомендованную преподавателем) дополнительную литературу для понимания неясных вопросов.
10. Составить тезисы выступления.

Критерии оценки:

– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если его ответы доказательны, аргументированы и непротиворечивы, речь логична, последовательна, соответствует нормам устной речи;

– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответы недостаточно

доказательны, аргументированы и непротиворечивы, в речи наблюдается нарушение последовательности и логичности, несущественные нарушения норм устной речи;

– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответы недоказательны, не аргументированы и противоречивы, речь бессодержательна наблюдаются существенные нарушения норм устной речи

– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если у него нет ответа на поставленные вопросы или ответы не соответствуют тематике изученного материала.

2.3. Контрольно-оценочные средства для промежуточного контроля

Комплект заданий для контрольной работы № 1. Тема: «Морфология»

Вариант 1

1. Надписать части речи над *каждым* словом текста (Чехов А.П. «Невеста»).
2. Определить *падеж и склонение существительных* текста.
3. Определить *спряжение и классы глаголов* текста.
4. Сделать морфологический разбор одного из существительных.
5. Найти один вид транспозиции, дать его название, для сравнения привести пример предложения, где данное слово будет изначальной частью речи.

Вариант 2

1. Надписать части речи над *каждым* словом текста (Чехов А.П. *«Счастье»)*
2. Определить *падеж и склонение существительных* текста.
3. Определить *спряжение и классы глаголов* текста.
4. Сделать морфологический разбор одного из прилагательных.
5. Найти один вид транспозиции, дать его название, для сравнения привести пример предложения, где данное слово будет изначальной частью речи.

Вариант3

1. Надписать части речи над *каждым* словом текста. *(А.П. Чехов «О любви»).*
2. Определить *падеж и склонение существительных* текста.
3. Определить *спряжение и классы глаголов* текста.
4. Сделать морфологический разбор одного из глаголов.
5. Найти один вид транспозиции, дать его название, для сравнения привести пример предложения, где данное слово будет изначальной частью речи.

Основа действий обучающегося при выполнении задания:

1. Изучите материалы лекционного занятия.
2. Вспомните морфологическую систему русского языка, ее компоненты.
3. Выпишите на карточки лексико-грамматические категории частей речи.
4. Запомните алгоритм морфологического разбора частей речи.
5. Изучите специфику транспозиции (перехода, конверсии) частей речи.

Критерии оценки:

˜ оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если в работе продемонстрированы знания системы частей речи русского языка, дифференцирующие признаки каждой части речи, лексико-грамматические категории, виды транспозиции; умения определять части речи в тексте, распознавать виды транспозиции и дифференцировать их в других текстах, моделируемых студентом самостоятельно, определять склонение и падеж существительных, спряжение и класс глаголов, производить морфологический разбор слов;

˜ оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если в работе продемонстрированы знания системы частей речи русского языка, дифференцирующие признаки каждой части речи, лексико-грамматические категории, виды транспозиции; умения определять части речи в тексте, распознавать виды транспозиции и дифференцировать их других текстах,

моделируемых студентом самостоятельно, определять склонение и падеж существительных, спряжение и класс глаголов, производить морфологический разбор слов, но допущены незначительные ошибки;

оценка «удовлетворительно»; выставляется обучающемуся, если в работе продемонстрированы недостаточные знания системы частей речи русского языка, дифференцирующие признаки каждой части речи, лексико-грамматические категории, виды транспозиции; отсутствуют умения определять части речи в тексте, распознавать виды транспозиции и дифференцировать их в других текстах, допущены ошибки в определении склонения и падежа существительных, спряжения и класса глаголов, в морфологическом разборе слов;

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если в работе не продемонстрированы знания системы частей речи русского языка, дифференцирующие признаки каждой части речи, лексико-грамматические категории, виды транспозиции; умения определять части речи в тексте, распознавать виды транспозиции и дифференцировать их в других текстах, моделируемых студентом самостоятельно, определять склонение и падеж существительных, спряжение и класс глаголов, производить морфологический разбор слов.

Тесты для контрольной № 2. Тема: «Морфология»

1. Отметьте неверные высказывания

(а) Лексическая норма регламентирует употребление грамматических категорий

(б) К формам существования языка не относятся просторечие, диалекты, социолекты

(в) Антонимы – это слова с противоположным значением.

(г) При выборе слова учитывается как значение слова, так и его лексическая сочетаемость

2. Слово является основной единицей … уровня языка.

(а) фонетического (в) морфологического

(б) лексического (г) синтаксического

3. Отметьте предложения, где есть плеоназмы.

(а). Много нового и познавательного узнает ученик

(б) В школе сложилась сложная ситуация

(в) Впервые на сцене ДК Горбунова дебютировала группа Чайф

(г) Приходилось работать в жару, в дождь, в ненастье

4. Выберете предложения с речевой ошибкой. Назовите тип речевой ошибки

(а) Активисты пришли вовремя и активно выполнили поставленные перед ними задачи

(б) Первое место и призовой кубок были завоеваны спортстменкой на соревноваениях

(в) Руководители предприятия настроены на деловой настрой

(г) Летом дни длятся длиннее

1. Отметьте ошибки в употреблении собирательных числительных

(а) двое ректоров

(б) четверо детей

(в) трое девушек

(г) семеро собак

2. Найдите правильный вариант

(а) Прибыл поезд с двести шестьюдесятью пятью пассажирами

(б) Расстояние измеряется восемью тысячами семистами шестьюдесятью девятью километрами

(в) Библиотека пополнилась девятьюстами семьюдесятью шестью книгами

3.Из предложенных конструкций выберите синонимичные

(а)Дубовая бочка – бочка из дуба

(б) Клетчатый шарф – шарф в клетку

(в)Веселые старты – старты для веселья
(г)Костяная ручка – ручка из кости
(д)Геометрическая задача – задача по геометрии

4. Определите, какие глаголы образуют форму первого лица единственного числа.
(а) пылесосить
(б) дудеть
(в) скользить
(г) шелестеть
(д) мурлыкать

5. Отметьте предложения, в которых есть ошибка в употреблении деепричастий и деепричастных оборотов
(а) Распахнув окно, в комнате стало прохладно
(б)Переходя дорогу, будьте внимательны
(в)Прочитав книгу, я отнесла ее в библиотеку
(г) Выполнив задание, Витю отпустили на детскую площадку
(д)Написав письмо, Маша запечатала его и отправилась на почту

6. Определите ошибку в предложении:
Отличия смогли найти при помощи специальной техники и микроскопов лишь эксперты
(а) ошибка в употреблении деепричастий и деепричастных оборотов
(б) ошибка в порядке слов
(в) ошибка в употреблении однородных членов предложения

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется за работу, в которой все задания выполнены верно.

Оценка «хорошо» выставляется за работу, в которой выполнено правильно 3/4 заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за работу, в которой правильно выполнено половина заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за работу, в которой не выполнено более половины заданий.

Задание по разным разделам русского языка. Индивидуальный проект

Темы проектов:

1	«Слова года»: анализ данных за 2015 – 2024 гг.
2	Nickname как особая разновидность современных антропонимов
3	Актуальность естественных и искусственных языков в современном мире
4	Анализ языковых средств, передающих эмоцию «страх»
5	Вопрос о происхождении терминов «Русь», «Россия», «русский»...
6	Имена собственные, ставшие именами нарицательными, и история их возникновения (ментор, меценат, наган и другие)
7	Имена, фамилии, отчества в разных языках мира
8	История падежей. Предлоги и падежи.
9	Комплименты вчера и сегодня
10	Лингвистическая география. Сколько языков в мире?
11	Лингвистические ошибки вокруг нас
12	Межнациональные различия невербального общения

13	Мода на имена
14	Монолог и диалог. Особенности построения и употребления
15	Мы в зеркале пословиц. Отражение особенностей национального характера в пословицах и поговорках
16	Особенности ударения в русском языке
17	Порядок слов в предложении и его роль в организации художественного текста.
18	Предложения с однородными членами и их функции в речи.
19	Прилагательные, обозначающие оттенки цвета в русском языке.
20	Реформы русского языка и их последствия
21	Русская пунктуация и ее назначение.
22	Русское письмо и его эволюция.
23	Синонимия в русском языке. Типы синонимов. Роль синонимов в организации речи.
24	Слова-паразиты в речи учителей
25	СМИ и культура речи.
26	Структура и стилистическая роль вводных и вставных конструкций.
27	Феминитивы в современном мире
28	Функционирование звуков языка в тексте: звукопись, анафора, аллитерация.
29	Этимология названий месяцев в календарях разных народов
30	Языковые особенности рекламных текстов

Результатом данной работы должен стать индивидуальный проект, выполненный и оформленный в соответствии с установленными требованиями. Индивидуальный проект подлежит обязательной защите (с использованием сайта или презентации). ОБЯЗАТЕЛЬНО: вопросы, задания однокурсникам.

Содержание индивидуального проекта включает в себя следующие элементы:

- титульный лист (1 стр.);
- содержание (1 стр.);
- введение (1-2 стр.);
- основная часть (7-15 стр.);
- заключение (1 стр.);
- список используемой литературы (1 стр.);
- приложения.

Структура введения:

1) Обоснование выбора темы, её актуальность, степень изученности, новизна (при наличии);
2) Гипотеза;
3) Цель и задачи проекта;
4) Объект и предмет исследования;
5) Методы исследования;
6) Теоретическая и практическая значимость работы.

Основная часть проекта должна строго соответствовать выбранной теме, а содержание глав – их названиям. Структура основной части проектной работы зависит от конкретных особенностей рассматриваемой темы. Содержание этой части – изложение результатов исследования, проведенного автором проектной работы.

В соответствии с логикой исследования основная часть работы должна быть разделена на главы. Обычно рекомендуется делить текст основной части проектной работы на 2 главы. При необходимости главы могут быть разделены на параграфы.

Первая глава, как правило, носит теоретический характер, включает анализ истории вопроса и представляет собой развернутый обзор существующих мнений, взглядов,

подходов к изучению представленного явления.

Вторая глава носит практический характер. В ней описывается ход выполнения исследования, последовательность выполнения практической части.

Структура работы может варьироваться в зависимости от направленности и характера ее содержания.

Названия отдельных глав не должны повторять название проектной работы, названия параграфов не должны совпадать с названием главы. Все названия должны представлять собой простые повествовательные предложения. Не рекомендуется называть главы проектной работы в стиле газетной публицистики – вопросительными или восклицательными предложениями и т.п. Название главы должно четко отражать ее основное содержание.

Каждую главу рекомендуется завершать краткими выводами, изложенными в нескольких коротких предложениях. Выводы не должны быть цитатами из документов или изученной литературы – их следует формулировать самостоятельно.

Заключительная часть проектной работы служит для подведения итогов работы и для изложения основных результатов исследования. В заключении не следует пересказывать содержание работы. Здесь необходимо кратко подвести итоги исследования, включая выводы отдельных глав, сформулировать общие итоги работы. В заключении формулируются выводы, описывается, достигнуты ли поставленные цели, решены ли задачи. Они должны соответствовать сформулированным во введении цели и задачам проектной работы. В заключении важно подчеркнуть, что нового автор проектной работы сумел выявить в ходе исследования, чем его работа отличается от работ его предшественников. Каждый вывод рекомендуется выделить в отдельный абзац.

Перечень использованной литературы должен включать не менее 5 источников.

Приложения носят вспомогательный, справочный характер. В них могут быть представлены краткие описания используемых методик, образцы документации, различного рода таблицы и графические материалы, фотографии, копии архивных документов, опросники, анкеты, рекомендации, памятки и т.п.

Требования к оформлению текста проекта

• Работа выполняется на листах стандарта А4, шрифтом Times New Roman №14 с интервалом между строк – 1,5. В отдельных местах работы могут применяться межстрочные интервалы от одинарного до двойного.

Размер полей: верхнее – 2см., нижнее – 2 см., левое – 2,5 см., правое – 1,5 см.

• Основной текст следует набирать выровненным по ширине страницы. Абзацный отступ рекомендуется выбирать равным 1,25 см.

• При наборе текста могут использоваться переносы слов. Не рекомендуется использовать переносы в заголовках.

• Заголовки оформляются выровненными по центру страницы. Точка в конце заголовка не ставится. Для оформления заголовков можно использовать полужирные и/или курсивные шрифты, а также шрифты с подчеркиванием, размер которых может превышать размер основного шрифта на 2-4 пункта

• При оформлении таблиц, схем, подписей к рисункам для улучшения восприятия размер шрифта может быть уменьшен на 2-4 пункта.

• Если в тексте необходимо выделить отдельные слова или фразы, рекомендуется выделять их полужирным шрифтом и/или курсивом того же размера, что и окружающий текст. Не рекомендуется использовать шрифт с подчеркиванием.

• Основной текст работы и страницы приложений нумеруется арабскими цифрами в правом углу нижнего колонтитула. Титульный лист считается первым, но не нумеруется.

• Все разделы работы (введение, названия глав и параграфов, заключение, список литературы, каждое приложение) начинаются с новых страниц. Текст по объему отдельных параграфов не должен быть меньше половины страницы, в противном случае его нужно отредактировать и присоединить к другому параграфу.

• Для наглядности в работу включаются различные схемы, диаграммы, чертежи, таблицы и т.п., ссылки на которые обязательно должны быть сделаны непосредственно перед или сразу после их появления в тексте.

Ориентировочная основа действий обучающегося при подготовке к выполнению данного задания:

1. Ознакомиться с рекомендованной литературой: учебниками, справочниками, словарями, Интернет-ресурсами по теме сообщения.
2. Изучить материалы лекционного занятия.
3. Обратить внимание на термины, понятия, ключевые слова, прояснить их значение.
4. Подобрать (или изучить рекомендованную преподавателем) дополнительную литературу для понимания неясных вопросов.
5. Написать сообщение.
6. Подготовить презентацию к тексту сообщения.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если соблюдены все требования, предъявляемые к выполнению данного вида задания, автор проявил самостоятельность и творческий подход при изложении материала, использовал необходимую литературу;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если соблюдены не все требования, предъявляемые к выполнению данного вида задания, при этом автор проявил самостоятельность и творческий подход, использовал необходимую литературу;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если соблюдены не все требования, предъявляемые к заданию, изложенный материал недостаточно аргументирован.
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задание не выполнено или выполнено формально.

III. Вопросы к зачету (итоговый контроль)

1. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление.
2. Язык как система. Функции языка. Русский язык в современном мире.
3. Русский язык – национальный язык великого русского народа и средство межнационального общения.
4. Понятие о норме русского литературного языка. Нормы русского языка.
5. Основные качества хорошей речи.
6. Стили и типы речи.
7. Слово в лексической системе языка.
8. Лексическое и грамматическое значения слов.
9. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова.
10. Метафора, метонимия как выразительные средства языка.
11. Фигуры речи как выразительные средства языка.
12. Омонимы. Синонимы Паронимы. Антонимы. Контекстуальные синонимы и антонимы.
13. Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская лексика, заимствованная лексика, старославянизмы). Использование иноязычной лексики в речи.
14. Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная лексика, книжная лексика, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы).
15. Профессионализмы. Терминологическая лексика.
16. Активный и пассивный словарный запас: архаизмы, историзмы, неологизмы.
17. Фразеология. Источники русской фразеологии.
18. Крылатые слова. Пословицы и поговорки.

19. Типы лингвистических словарей русского языка.
20. Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения.
21. Орфография и её разделы. Основные принципы русской орфографии.
22. Понятие морфемы как значимой части слова. Способы словообразования.
23. Словообразовательный и морфемный анализ слова. Аббревиация.
24. Правописание безударных гласных.
25. Правописание звонких и глухих согласных в корне. Непроизносимые согласные.
26. Двойные согласные в корне и на стыке приставки и корня.
27. Употребление букв Ъ, Ь.
28. Правописание О/Ё после шипящих и Ц.
29. Правописание приставок на З -/С -. Правописание И – Ы после приставок.
30. Правописание чередующихся гласных в корнях слов.
31. Правописание приставок ПРИ -/ПРЕ -.
32. Правописание сложных слов.
33. Употребление прописных букв.
34. Правописание сложносокращённых слов и аббревиатур.
35. Правила переноса слов.
36. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных.
37. Правописание существительных в родительном падеже множественного числа. Правописание фамилий и названий населённых пунктов в творительном падеже.
38. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных.
39. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание неопределенных и отрицательных местоимений.
40. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Склонение имён числительных.
41. Грамматические признаки глагола. Правописание НЕ с глаголами.
42. Образование действительных и страдательных причастий. Отличительные признаки кратких причастий и прилагательных.
43. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Особенности построения предложений с деепричастиями.
44. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий.
45. Группы слов категории состояния. Их функции в речи.
46. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами благодаря, вопреки, согласно и др. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, вследствие и др.) от слов-омонимов.
47. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте. Правописание союзов. Отличие союзов тоже, также, чтобы, зато от слов-омонимов.
48. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи. Правописание частиц. Правописание частиц НЕ и НИ с разными частями речи.
49. Употребление междометий в речи. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями
50. Основные единицы синтаксиса. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании.
51. Основные единицы синтаксиса. Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения.
52. Тире между подлежащим и сказуемым.
53. Основные принципы русской пунктуации.
54. Правописание НЕ с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в

предложениях с деепричастным оборотом.

55. Предложения двусоставные и односоставные. Неполные предложения.

56. Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение).

57. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка.

58. Правописание НЕ с причастиями.

59. Обособление обстоятельств.

60. Правописание -Н- и -НН- в прилагательных и причастиях. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом.

61. Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Обособление дополнений.

62. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них

63. Однородные и неоднородные определения. Согласование в предложениях с однородными членами.

64. Знаки препинания при обращении. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной.

65. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и др. с существительными разного рода. Правописание и употребление числительных.

66. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.

67. Знаки препинания при словах, грамматически не связанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов.

68. Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении.

69. Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении.

70. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.10 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине
«ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Елена Михайловна Павлова, преподаватель

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Область применения фондов оценочных средств

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ОУП..02 Литература.

Фонд оценочных средств включают контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета

Текущий контроль успеваемости проводится в течение семестра в форме периодического выборочного устного опроса/тестирования, написания сочинений, заданий с развёрнутым ответом по пройденным разделам и темам и контроля за выполнением заданий на практических занятиях.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: − готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении − произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; − готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в − процессе литературного образования; − интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; − готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный	ПРб 1. Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 4. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России. ПРб 5. Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие) ПРб 11. Иметь представление о

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность использования знаний в познавательной и социальной практике	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
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного	ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
		собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПРб 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;	ПРб 3. Иметь интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 6. Уметь выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПРб 7. Осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными	ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
		тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 11. Сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	В части патриотического воспитания: - осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы; В части гражданского воспитания: − сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;	ПРб 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	− осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; − принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображенными в литературных произведениях; − готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; − готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; − умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; − готовность к гуманитарной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность	ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); уметь редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК 11.1	- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- умение осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных

2. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
2.1.Материалы для текущего контроля (периодический письменный/устный опрос)

Текущий контроль проводится в течение семестра в форме опроса (фронтального, индивидуального, комбинированного, взаимного), собеседования, контрольных работ, оценочных суждений.

Ответы студентов оцениваются. С целью всесторонней оценки освоенных знаний и усвоенных умений по учебной дисциплине и для обеспечения объективности в оценивании результата обучения студент обязан выполнить задания всех семестровых контрольных мероприятий, независимо от причин отсутствия во время их проведения.

Оценки доводятся до сведения студентов и отражаются в рабочей ведомости преподавателя. В случае невыполнения заданий пропущенных семестровых мероприятий

Критерии	Качественная оценка образовательных результатов
А) показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, в речи не допускается нарушение языковых и речевых норм; Б) продемонстрировано умение логично и связно осуществлять коммуникативную деятельность, способность вести беседу; В) высказывания характеризуется смысловой цельностью, речевой связностью и последовательностью изложения: логические ошибки отсутствуют, последовательность изложения не нарушена; Г) речь в целом отличается богатством и точностью словаря, используются разнообразные синтаксические конструкции; Д) фактических ошибок, связанных с пониманием материала, нет.	Отлично
А) показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, в речи допускается нарушение 1-2 языковых и речевых норм; Б) продемонстрировано умение логично и связно осуществлять коммуникативную деятельность, способность вести беседу, допускаются 1-2 подсказки; В) высказывания характеризуется смысловой цельностью, речевой связностью и последовательностью изложения: логические ошибки отсутствуют, последовательность изложения не нарушена; Г) речь в целом отличается богатством и точностью словаря, используются разнообразные синтаксические конструкции; Д) фактических ошибок, связанных с пониманием материала, нет.	Хорошо

в сроки, установленные преподавателем, студент получает оценку «неудовлетворительно».

В качестве контрольно-оценочных материалов текущего контроля используются:

Периодический устный опрос

Критерии оценивания устных ответов

А) показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, в речи допускается нарушение 3-4 языковых и речевых норм; Б) продемонстрировано недостаточное умение логично и связно осуществлять коммуникативную деятельность, способность вести беседу с наводящими вопросами, подсказками; В) высказывания характеризуется не достаточной степенью смысловой цельности, речевой связности и последовательности изложения: имеются логические ошибки, последовательность изложения нарушается; Г) речь в целом отличается однотипностью, сдержанностью словаря, используются однообразные синтаксические конструкции; Д) имеются 1-2 фактических ошибок, связанных с пониманием материала.	Удовлетворительно
А) показано отсутствие умения излагать теоретические положения и иллюстрировать их конкретными примерами, речь характеризуется наличием языковых и речевых ошибок; Б) продемонстрировано неумение логично и связно осуществлять коммуникативную деятельность, способность вести беседу с наводящими вопросами, подсказками;	Неудовлетворительно
В) высказывания характеризуется отсутствием смысловой цельности, речевой связности и последовательности изложения: имеются логические ошибки, дискретность изложения; Г) речь в целом отличается однотипностью, бедностью, неточностью словаря, используются однообразные синтаксические конструкции; Д) имеются множественные фактические ошибки, связанных с пониманием материала.	

Типовые задания для контрольной работы
по проверке усвоения содержания изучаемых художественных текстов

1. <u>Русская литература первой и второй половины XIX века</u>

В. 1

1.В литературе этого направления частный человек сменяется человеком исключительным, страстным. О каком направлении идет речь?

а) классицизм б) романтизм в) реализм г) сентиментализм

2. Главным конфликтом трагедии здесь является борьба чувства и долга, в которой обязательно побеждает долг. О каком направлении идет речь?

а) классицизм б) романтизм в) реализм г) сентиментализм

3. Найдите верный ответ:

а) А. С. Пушкин родился в Петербурге
б) А.С. Пушкин был сослан в Михайловское
в) А.С. Пушкин учился в Кировоградской академииг)
А.С. Пушкин был на дуэли с Герценом.

4. Какое стихотворение было написано юным Пушкиным по случаю предстоящего экзамена в лицее?

а) «К другу стихотворцу» б) «Мечтатель»

в) «Воспоминания о Царском Селе» г) «Пророк»

5. Стихотворение А.С. Пушкина «Дар напрасный, дар случайный…» относится к…

1) философской лирике
2) гражданской лирике
3) любовной лирике
4) свободолюбивой лирике

6. Повторяющееся сочетание сильного и слабого места в стихотворном метре, служащее единицей длины стиха это…

_____

7. К Керн*

Я помню чудное мгновенье:
Передо мной явилась ты,
Как мимолетное виденье,
Как гений чистой красоты.

В томленьях грусти безнадежной,
В тревогах шумной суеты,
Звучал мне долго голос нежный
И снились милые черты.

Шли годы. Бурь порыв мятежный
Рассеял прежние мечты,
И я забыл твой голос нежный,
Твои небесные черты.

В глуши, во мраке заточенья
Тянулись тихо дни мои
Без божества, без вдохновенья,
Без слез, без жизни, без любви.

Душе настало пробужденье:
И вот опять явилась ты,
Как мимолетное виденье,
Как гений чистой красоты.

И сердце бьется в упоенье,
И для него воскресли вновь
И божество, и вдохновенье,
И жизнь, и слезы, и любовь.

(А. С. Пушкин)

К какому роду литературы относится приведенное стихотворениеА. С.Пушкина?

Ответ:___.

8. М.Ю.Лермонтов родился

а) в Тарханах б) в Петербурге в) в Москве г) в Пятигорске

9. Основной мотив стихотворения «Смерть поэта» М.Ю. Лермонтова

а) осмысление судьбы своего поколения
б) критика самодержавия и светского обществав)
тема народа и Родины
г) жажда свободы, вольности, борьбы

10. Совокупность событий, о которых рассказывается в произведении и которые служат для постановки философских, социальных, этических и других проблем – это

_____

11. Система образов в пьесе «Гроза» строится по принципу «парности». Определите эти пары среди указанных персонажей.

Катерина; Дикой; Кудряш; Кабаниха; Борис; Варвара

Ответ_____

12. В противостоянии каких героев наиболее ярко выразился основной конфликт пьесы?

А) Кабаниха – Дикой
Б) Катерина – Варвара
В) Катерина – Кабаниха
Г) Катерина – Тихон

13. Гончарова звали:
а) Иван Алексеевич б) Алексей Иванович в) Александр Иванович г) Иван Александрович

14. Определите сюжетную основу романа «Обломов»:
а) история любви Обломова и Агафьи Пшеницыной
б) история взаимоотношений помещика Обломова с крепостнымив)
история любви Ильи Обломова и Ольги Ильинской
г) описание дружеских отношений Обломова и Штольца

15. Что являлось нормальным состоянием И.Обломова?

а) государственная служба б) лежание на диване в) игра в карты г) чтение книг

16. Найдите соответствие:
А- А.С. Пушкин
Б- М.Ю. Лермонтов
В- Н.В. Гоголь
1) «Герой нашего времени» 4) «Майская ночь, или Утопленница»
2) «Мцыри» 5) «Ревизор»
3) «Тарас Бульба» 6) «Невский проспект»

А	Б	В

17. Какое название носит один из циклов повестей Гоголя?

а) Старгород б) Новгород в) Вышгород г) Миргород

18. «Какая быстрая совершается на нем фантасмагория в течение одного только дня! Сколько вытерпит он перемен в течение одних суток! Начнем с самого раннего утра, когда весь Петербург пахнет горячими, только что выпеченными хлебами и наполнен старухами в изодранных платьях
и салопах, совершающими свои наезды на церкви и на сострадательных прохожих» - именно так описывает Гоголь

а) приезд иностранца в Россию б) приезд ревизора в город
в) Невский проспект г) Московскую ярмарку

19.Рассказ в «Невском проспекте» ведет

а) поручик Пирогов б) Иван Иванович
в) повествователь г) Евгений Онегин

В. 2

1. Что такое хронотоп?
а) целостный образ пространства и времени в литературном произведении, частоимеющий не только конкретный, но и символический смысл,
б) перечисление событий, не соответствующих временному промежутку,
в) повторение одинаковых звуков или слов в начале строк или строфы,
г) перенос временного промежутка с древних времен в современность, частоиспользуется авторами в целях создания фантастики

2. Основы какого литературного направления в России заложил А.С. Пушкин?

А) Классицизм

Б) Сентиментализм
В) Реализм
Г) Романтизм

3.создателем современного русского языка принято считать

_____

4. . Мотив одиночества – основной мотив в лирике
а) А.С. Пушкина б) А.А. Фета
в) Н.В. Гоголя г) М.Ю.Лермонтова

5. Что такое романтизм?

а) изобразительно-выразительное средство б) литературное направление

в) другое название фантастики г) вид тропа

6. Совокупность событий, о которых рассказывается в произведении и которые служат для постановки философских, социальных, этических и других проблем – это_____

7. Повторяющееся сочетание сильного и слабого места в стихотворном метре, служащее единицей длины стиха - это…

а) стопа б) метр в) верлибр г) размер

8. Установите соответствие между авторами и названиями произведений

1. А. С. Пушкин	«Обломов»
2. М.Ю. Лермонтов	«Портрет»
3. Н. В. Гоголь	«Мцыри»
4. А. .Н . Островский	«Капитанская дочка»
5.И. А. Гончаров	«Гроза»

9. Каким термином в литературе обозначается нарушение обычного порядка слов?

Ответ:_____.

10. Какое из приведенных стихотворений А.С. Пушкина относится к лирике, посвященной лицею?

а) «Вновь я посетил»

б) «19 октября»

в) «Я помню чудное мгновенье

11. кажите стихотворение М.Ю. Лермонтова, в котором есть строки:

И он убит — и взят могилой,
Как тот певец, неведомый, но милый,
Добыча ревности глухой,
Воспетый им с такою чудной силой,
Сраженный, как и он, безжалостной рукой.

а) «Поэт»
б) «Дума»
в) «Смерть поэта»

12. Заполните пропуски:

Художественное образное определение, выразительное прилагательное или причастие называется_____.

13. Литературный жанр большой формы, в котором повествование сосредоточено на судьбах отдельных личностей в их отношении к окружающему миру, на становлении, развитии их характеров и самосознания называется

_____.

14. Соотнесите термины и определения:

А) Ямб	1. Двусложный стихотворный размер с ударением на первый слог в стопе.
Б) Пиррихий	2. Скопление в стопе ударных слогов
В) Спондей	3. Скопление в стопе безударных слогов.
Г) Хорей	4. Двусложный стихотворный размер с ударением на второй слог в стопе

15.Молитва

Я, матерь божия, ныне с молитвою
Пред твоим образом, ярким сиянием,
Не о спасении, не перед битвою,
Не с благодарностью иль покаянием,
Не за свою молю душу пустынную,
За душу странника в свете безродного;
Но я вручить хочу деву невинную
Теплой заступнице мира холодного.
Окружи счастием душу достойную;
Дай ей сопутников, полных внимания,
Молодость светлую, старость покойную,
Сердцу незлобному мир упования.
Срок ли приблизится часу прощальному
В утро ли шумное, в ночь ли безгласную.
Ты восприять пошли к ложу печальному
Лучшего ангела душу прекрасную.

М.Ю. Лермонтов, 1937 г

Заполните пропуски в следующем предложении. В ответ запишите два термина в порядке их следования в предложении без пробелов, запятых идругих дополнительных символов:

В стихотворении «Молитва» лирический герой с кротостью, смирением и нежностью не раз обращается к Божией Матери, что передано в том числе с помощью приема___, основанного на замене прямого названия лица описанием его существенного признака или указанием на определенную черту, присущую создаваемому поэтическому_____.
Ответ_____

16. Определите размер, которым написано данное стихотворение.
Ответ_____

17. К Керн*

Я помню чудное мгновенье:
Передо мной явилась ты,
Как мимолетное виденье,
Как гений чистой красоты.

В томленьях грусти безнадежной,
В тревогах шумной суеты,
Звучал мне долго голос нежный
И снились милые черты.

Шли годы. Бурь порыв мятежный
Рассеял прежние мечты,
И я забыл твой голос нежный,
Твои небесные черты.

В глуши, во мраке заточенья
Тянулись тихо дни мои
Без божества, без вдохновенья,
Без слез, без жизни, без любви.

Душе настало пробужденье:
И вот опять явилась ты,
Как мимолетное виденье,
Как гений чистой красоты.
И сердце бьется в упоенье,
И для него воскресли вновь
И божество, и вдохновенье,
И жизнь, и слезы, и любовь.

(А. С. Пушкин)

Как называется вид рифмовки (АВАВ), использованный А. С. Пушкиным в приведенном стихотворении?

Ответ:.

18. Дайте развернутый ответ на вопрос: как лирический герой стихотворения А.С. Пушкина относится к возлюбленной?

Ответы к тестовым заданиям. Вариант 1

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	б	а	б	в	а	ритм	лирика	а	б
№ вопроса	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Ответ	сюжет	Катерина – Борис, Варвара – Кудряш, Дикой - Кабаниха	г	а	в, г	б	А-4, Б-1, В-2,3,5, 6	г	в

Ответы к тестовым заданиям. Вариант 2

№ вопроса	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Ответ	а	в	Пушкин	г	б	сюжет	г	1-Г, 2-Б, 3-Б,4-Д, 5-А.	инверсия
№ вопроса	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Ответ	б	в	эпитет	роман	А-4,Б-3,В-2,Г-1	перифраз, образ	Трехстопный ямб	перекрестная	восхищение

2. Примеры тестовых заданий на проверку знания содержания художественного текста

А.Н. Островский «Гроза»

1. Назовите основной конфликт пьесы «Гроза».

А) конфликт между поколениями (Тихон, Варвара и их мать)
Б) внутрисемейный конфликт между строгой свекровью и непокорной невесткой
В) столкновение самодуров и их жертв
Г) любовный конфликт между Катериной, Тихоном и Борисом

2. В противостоянии каких героев ярче всего выражается основной драматургическийконфликт пьесы?

А) Кабаниха – Дикой
Б) Катерина – Варвара
В) Катерина – Кабаниха
Г) Кудряш – Дикой
Д) Борис – Дикой

3.Кому из героев пьесы «Гроза» принадлежат следующие слова?

«Жестокие нравы, сударь, в нашем городе, жестокие! В мещанстве, сударь, вы ничего, кроме грубости да бедности нагольной не увидите. И никогда нам, сударь, не выбиться… У кого деньги, тот старается бедного закабалить. Чтобы на труды его даровые ещё больше денег наживать… А между собой – то как живут. Торговлю друг у друга подрывают, и не столько из корысти, сколько из зависти…»

А) Борису
Б)
Кулигину
В)
Кудряшу Г)
Тихону

4. Кто из перечисленных персонажей характеризует жизнь в Калинове следующими словами?

«В обетованной земле живёте. И купечество все народ благочестивый, добродетелями многими украшенный! Щедростью и подаяниями многими!»

А) Борис
Б)
КулигинВ)
Кудряш Г)
Варвара Д)
Дикой

5. Кому из героев пьесы принадлежат следующие высказывания о грозе?

А – Катерине
Б – Варваре
В – Кулигину

Г – Тихону
Д – Дикому

1 – Я и не знала, что ты так грозы боишься. Я вот не боюсь!
2 – Всякий должен бояться… Мне умереть не страшно, а как я подумаю, что вот вдруг я явлюсь перед Богом такая, какая я здесь… вот что страшно;
3 – Недели две никакой грозы надо мной не будет, кандалов этих на ногах;
4 – Гроза – электричество;
5 – Гроза-то нам в наказание посылается, чтобы мы чувствовали, а ты хочешь шестами да рожнами какими-то, прости господи, обороняться;
6 – Не гроза это, а благодать! У вас всё гроза! Изо всего-то вы себе пугал наделали.

6.Кому из героев принадлежит следующее высказывание?

«Так ты знай, что ты червяк. Захочу – помилую, захочу – раздавлю».

А)
КабанихеБ)
Дикому
В)
КудряшуГ)
Тихону

7. Что означает смерть Катерины - героини пьесы «Гроза»?
а) победу над «тёмным царством»
б) поражение
в) грех
г) одухотворённую любовь к «божьему миру».

Ответьте на вопросы:
1. Как раскрывается характер Дикого во взаимоотношениях с окружающими (племянником, домашними, подчиненными, Кулигиным, купцами, Кабановой)? Какой вывод на основании этих фактов можно сделать? (пьеса А. Н. Островского «Гроза»).
2. Считает ли Тихон сам себя виноватым в происшедшей драме или винит только других? О какой части сюжета идёт речь? Используя знание содержания пьесы А. Н. Островского «Гроза», проанализируйте данный эпизод.

Н.А. Некрасов «Кому на Руси жить хорошо?»

1. Черты какого жанра использует Некрасов в «Прологе» «Кому на Руси жить…»?
а) былины
б) песни
в) бывальщины
г) сказа
2. Принципы какого литературного направления определяют особенности созданной Н.Некрасовым картины мира?
- романтизм,
- реализм,
- сентиментализм

3. Одним из главных мотивов лирики Н.А. Некрасова является судьбы русской женщины.Соотнесите названия стихотворений со следующими строками из них:

1 – «Тройка»;
2 – «Родина»;
3 – «Нравственный человек»;
4 – «Забытая деревня».

А – И вышла за седого богача.
Но стала вдруг бледнеть и гаснуть Маша
И через год в чахотке умерла.
Б – Навеки отдана угрюмому невежде,
Не предавалась ты несбыточной надежде-
Тебя пугала мысль восстать против судьбы,
Ты жребий свой несла в молчании рабы.
В – И схоронят в сырую могилу,
Как пройдешь ты тяжёлый свой путь,
Бесполезно угасшую силу
И ничем не согретую грудь.
Г – Из дома крепостных любовниц и псарей
Гонимая стыдом, ты жребий свой вручила
Тому, которого не знала, не любила…
Д – Полюбив Наташу хлебопашец вольный,
Да перечит девке немец сердобольный
Главный управитель.

4.Одной из центральных в поэме «Кому на Руси жить хорошо?» является проблема понимания счастья.
Кому из героев поэмы принадлежат следующие определения счастья, и какое из них выражает точку зрения Н.А. Некрасов?

1 – Грише
Добросклонову
2 – попу
4 – помещику Оболту-
Оболдуеву
5 4 – лакею графа Переметьева
5 – солдату
6 – «дьячку уволенному»

А – В чём счастие по-вашему:
Покой. Богатство, честь?
Б – Коль обогреет солнышко
Да пропущу косушечку,
Так вот и счастлив я!
В - … в двадцати сражениях
Я был, а не убит;
Г – С французским лучшим трюфелем
Тарелки я лизал,
Напитки иностранные
Из рюмок допивал…
Д – Кого хочу – помилую,
Кого хочу – казню.
Закон – моё желание!
Кулак – моя полиция!
Е - … будет жить для счастия

Убогого и тёмного
Родного уголка.

5.Фольклорные мотивы и образы играют в поэме значительную роль. Среди перечисленных жанров устного народного творчества назовите те, которые использует Н.А. Некрасов в своём произведении.

1 – пословицы и поговорки, загадки;
2 – песни;
3 – притчи и легенды;
4 – волшебные сказки;
5 – колыбельные потешки и прибаутки;
6 – былины.

6.**Узнайте персонажа из поэмы Н. Некрасова по портретной характеристике.**

1 - …был румяненький,
Осанистый, присадистый,
Шестидесяти лет;
Усы седые, длинные,
Ухватки молодецкие,
Венгерка с брандербурами,
Широкие штаны.

2 – С большущей сивой гривою,
Чай, двадцать лет нестриженой,
С большущей бородой,
Дед на медведя смахивал,
Особенно как из лесу,
Согнувшись выходил.

3 – Грудь впалая; как вдавленный
Живот; у глаз, у рта
Излучины, как трещины
На высохшей земле;
И сам на землю-матушку
Похож он: шея бурая,
Как пласт, сохой отрезанный,
Кирпичное лицо,
Рука – кора древесная,
А волосы – песок.

А.П. Чехов

1.Соотнесите названия рассказов, входящих в маленькую трилогию, с их зачинами:

1 – «Человек в футляре»;
2 – «Крыжовник»;
3 – «О любви».

А – Ещё с раннего утра всё небо обложили дождевые тучи; было тихо, не жарко и скучно, как бывает в серые пасмурные дни, когда над полем давно уже нависли тучи, ждёшь дождя, а его нет. Ветеринарный врач Иван Иваныч и учитель гимназии Буркин уже утомились идти, и поле представлялось им бесконечным;

Б – На самом краю села Мироносицкого, в сарае старосты Прокофия расположились на ночлег запоздавшие охотники. Их было только двое: ветеринарный врач Иван Иваныч и учитель гимназии Буркин. У Ивана Иваныча была довольно странная двойная фамилия –

Чимша - Гималайский, которая совсем не шла ему, и его во всей губернии звали просто по имени и отчеству…

В – На другой день к завтраку подавали очень вкусные пирожки, раков и бараньи котлеты; и пока ели, приходил наверх повар Никанор справиться, что гости желают к обеду. Это был человек среднего роста, с пухлым лицом и маленькими глазками, бритый, и казалось, что усы у него были не бриты, а выщипаны…

2. В нижеследующих фрагментах рассказа «Ионыч» обозначены различные этапы жизни главного героя. Расположите их в хронологическом порядке.

1 – У него в городе громадная практика, некогда вздохнуть, и уже есть имение и два дома в городе, и он облюбовывает себе ещё третий, повыгоднее…
2 – Старцев всё сбирался к Туркиным, но в больнице было очень много работы, и он никак не мог выбрать свободного часа… . Но вот из города принесли письмо в голубом конверте… Вера Иосифовна написала ему трогательное письмо, в котором просила его приехать и облегчить её страдания… Он в самом деле немножко помог, и она всем гостям уже говорила, что это необыкновенный, удивительный доктор…
3 – В городе у Старцева была уже большая практика. Каждое утро он спешно принимал больных у себя в Дялиже, потом уезжал уже не на паре, а на тройке с бубенчиками, и возвращался домой поздно ночью. Он пополнел, раздобрел и неохотно ходил пешком, так как страдал одышкой.

3. Узнайте персонажа по словам, сказанным о вишнёвом саде…

1 – Раневская;
2 – Лопахин;
3 – Гаев;
4 – Фирс;
5 – Трофимов;
6 – Аня.

А – Если во всей губернии есть что-нибудь интересное, даже замечательное, так это вишнёвый сад…
Б – Замечательно в этом саду только то, что он большой. Вишня родится раз в два года, да и ту девать некуда, никто не покупает…
В – В прежнее время, лет сорок-пятьдесят назад, вишню сушили, мочили, мариновали, варенье варили…
Г – И в «Энциклопедическом словаре» упоминается про этот сад…
Д – Вся Россия наш сад. Земля велика и прекрасна, есть на ней много чудесных мест…
Е - … отчего я уже не люблю вишнёвого сада, как прежде. Я любила его так нежно, мне казалось, на земле нет лучше места…

Контрольно-оценочные средства по учебной дисциплине «Литература» для промежуточной аттестации обучающихся

Пример тестовых заданий
Типовые тестовые задания

ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

	задания закрытого типа 25 % **1. Установите соответствие между эпохой и литературным направлением** 1. 17-19 век — А) Романтизм 2.Вторая половина 18 века — Б) Классицизм 3. Конец 18-первая половина 19 века. — В) Реализм 4.19 век. — Г) Сентиментализм *Правильный ответ:* 1 — 2 — 3 — 4 Б — Г — А — В **2. Какой праздник отмечают в день рождения А.С. Пушкина?** А) День славянской письменности Б) День русской литературы В) День русского языка Г) День сказки *Правильный ответ:* **в** **3.Выберите верный ответ. Запишите ответ** 6 июня 1799 года в Москве в дворянской помещичьей семье родился: А) А.С.Пушкин Б) М.Ю. Лермонтов В) Н.В.Гоголь *Правильный ответ:* ***а*** **4. Кто поведал рассказчику историю Печорина в романе «Герой нашего времени»?** А) Бэлла Б) Княгиня Мери В) Максим Максимыч Г) Сам Печорин *Правильный ответ:* ***в*** **5.Запишите фамилии, имена, отчества поэтов, писателей Каждый портрет подпишите.** А – фамилия, имя, отчество Б – фамилия, имя, отчество В – фамилия, имя, отчество
Русский язык и культура речи	

		
А -	Б -	В -

Правильный ответ:

А	Гоголь Николай Васильевич
Б	Пушкин Александр Сергеевич
В	Лермонтов Михаил Юрьевич

6. Как звали главного героя повести Н.В. Гоголя «Шинель»?

А) Акакий Акакиевич Башмачкин

Б) Николай Васильевич Бумажкин

В) Антон Антонович Тапкин

Г) Афанасий Яковлевич Булавкин

Правильный ответ: ***а***

7. Какая фамилия у главного героя рассказа И.А. Бунина «Куст сирени»?

А) Рубинов

Б) Алмазов

В) Изумрудов

Г) Топазов

Правильный ответ: ***б***

8. Какая буква русского алфавита появилась благодаря Н.М. Карамзина?

А) Ъ
Б) Ь
В) Ё
Г) Э

Правильный ответ: ***в***

	9. **Выберите правильные временные рамки Серебряного века русской поэзии:** А) Конец XVIII – начало XIX века Б) Конец XVII – начало XVIII века В) Конец XX – начало XXI века Г) Конец XIX – начало XX века *Правильный ответ: **г*** ***10.*** **Как звали профессора Преображенского в повести М.А. Булгакова «Собачье сердце»?** А) Филипп Филиппович Б) Алексей Алексеевич В) Иван Иванович Г) Фёдор Фёдорович *Правильный ответ: **а***
	задания открытого типа 75% **1.Жанр – это исторически сложившаяся разновидность _____произведений, объединенных определенным набором содержательных и формальных признаков.** *Правильный ответ:* **литературных** **2.Вид комического, в котором предметы, события, люди и их поступки показываются в смешном плане_____.** *Правильный ответ: **юмор*** **3.*Языковые нормы*** (нормы литературного языка, литературные нормы) - это правила использования языковых средств в определенный период развития_____языка, т.е. правила произношения, правописания, словоупотребления, грамматики. *Правильный ответ:* **литературного** **4._____- перенесение свойств человека на неодушевлённые предметы и отвлечённые понятия** _____ *Правильный ответ: **олицетворение*** **5. - высшая форма языка,**

нормированный, правильный язык, обслуживающий культурные потребности народа.

Правильный ответ: ***Литературный язык***

6. Повтор слова или фразы в начале нескольких строк - _____.

Правильный ответ: ***анафора.***

7. Художественное образное определение, выразительное прилагательное или причастие называется_____.

Правильный ответ: ***эпитет.***

8. Описание внешности персонажа литературного произведения – _____.

Правильный ответ: ***портрет.***

9. Картина природы в художественном произведении - _____.

Правильный ответ: ***пейзаж.***

10. Произведение. предназначенное для постановки на сцене, характеризующееся острым напряженным конфликтом, выразительной монолого -диалогической формой- _____.

Правильный ответ: ***драма.***

11. _____–дословная выдержка из какого-либо устного или письменного высказывания, приводимая для подтверждения или разъяснения своей мысли.

Правильный ответ: ***Цитата***

12. Произведение устного народного творчества, занимательный рассказ о необыкновенных, часто фантастических событиях и приключениях -_____.

Правильный ответ: ***сказка.***

13. Чем меньше женщину мы любим,
Тем легче_____мы ей,
И тем ее вернее губим
Средь обольстительных сетей.
Александр Пушкин. Евгений Онегин

Правильный ответ: ***нравимся***

13. 

Василий Жуковский подарил свой портрет Александру Пушкину, признав гениальность своего ученика. Вспомните слова, которые Жуковский написал на портрете, вставьте пропущенное: «Победителю-ученику от_____учителя в тот высокоторжественный день, в который он окончил свою поэму «Руслан и Людмила». 1820 Марта 26. Великая Пятница».

Правильный ответ: ***побежденного***

14. Кто и кому давал наставление? Назовите произведение, автора, имена персонажей.

«Прощай... Служи верно, кому присягнёшь; слушайся начальников; за их лаской не гоняйся; на службу не напрашивайся; от службы не отговаривайся; помни пословицу: береги платье снову, а честь смолоду».

Правильный ответ: ***Андрей Петрович Гринёв даёт наставление своему сыну Петру Андреевичу Гринёву. (Повесть А. С. Пушкина «Капитанская дочка».)***

15. Попробуйте написать стихотворение по данному началу:

1) По тропиночке идёт золотое лето…

2) Тихо сумерки ложатся,

Ночь приходит не спеша….

3) Как-то летом, в полвторого,

(Точно вспомнить не могу)…

4) Туча тучу повстречала…

5) Шёл по свету великан под названием – туман.

4. Контрольно-оценочные материалы для аттестации в форме дифференцированного зачета

4.1. Итоговый контроль

Учебный план дисциплины СОО.01.02 «Литература» предусматривает **итоговую аттестацию в форме экзамена.**

При выставлении оценки по итоговой аттестации учитываются итоги текущей аттестации.

Итоговый контроль проверяет знание содержательной стороны курса (истории и теории литературы), сформированность комплекса умений по предмету, связанного с восприятием и анализом художественного произведения в его жанрово-родовой специфике, а также сформированность умений применять в речевой практике нормы русского литературного языка.

К сдаче итогового контроля допускаются обучающиеся, имеющие положительную оценку по дисциплине по результатам текущего контроля успеваемости.

Оценка за итоговую аттестацию выставляется по результатам выполнения задания при условии посещения лекций и выполнения практических работ в объеме не менее 80% от планового на положительную оценку.

Оценка за итоговый контроль определяется как округленное до целого числа среднее арифметическое оценок за семестры и оценки за другие формыконтроля.

Вопросы к итоговому контролю по дисциплине «Литература»

1.Литературу XIX века называют_____веком.
Правильный ответ: **золотым**

2.Кто был певцом страны «незнаемой», расположенной за Москвой-рекой? Кого назвали «Колумбом Замоскворечья» в XIX веке?
Правильный ответ: **А.Н. Островский**

3. Кто «лиру посвятил народу своему»?
Правильный ответ: **Н. А. Некрасов.**

4. Кто является автором следующих произведений: «Парус», «Выхожу один я на дорогу», «И скучно и грустно...»?
Правильный ответ: **М. Лермонтов.**

5. О ком сказал Тургенев: «Нет сомнения, что он создал наш язык»?
Правильный ответ: **О Пушкине.**

6. Кому принадлежат следующие поэтические строки:
Край ты мой заброшенный,

Край ты мой, пустырь,
Сенокос некошеный,
Лес да монастырь!
(1914)
Правильный ответ: **С. Есенин.**

7. Назовите автора и название произведения, из которого взяты строки:
«Браслет был золотой, низкопробный, очень толстый, но дутый и с наружной стороны весь сплошь покрытый небольшими старинными плохо отшлифованными гранатами».
Правильный ответ: А. Куприн «Гранатовый браслет».

8. Назовите автора и произведение.
А). «Природа - не храм, а мастерская, и человек в ней работник».
Правильный ответ: **И. С. Тургенев «Отцы и дети».**

Б). «Гений и злодейство - две вещи несовместные».
Правильный ответ: **А. С. Пушкин. «Моцарт и Сальери».**

В). Шепот, робкое дыханье,
Трели соловья,
Серебро и колыханье
Сонного ручья.
Правильный ответ: **А. А. Фет.**

Г). Умом Россию не понять,
Аршином общим не измерить,
У ней особенная стать:
В Россию можно только верить.
Правильный ответ: **Ф. И. Тютчев.**

Д). «Я купил имение, где дед и отец были рабами, где их не пускали даже в кухню».
Правильный ответ: **А. П. Чехов «Вишневый сад».**

9. Кто из героев А.П.Чехова сказал: “Вся Россия наш сад”?
Правильный ответ: **Петя Трофимов**

10. В каком городе происходят события повести Н.В. Гоголя «Невский проспект»?
Правильный ответ: **Петербург**

11. Кем был Чартков из повести Н.В. Гоголя «Портрет»?
Правильный ответ: **художником**

12. К какому литературному направлению относится роман И.А. Гончарова «Обломов»?
Правильный ответ: **реализм**

13. Каким термином в литературе обозначают стиль жизни, личностный и общественный застой, апатия, глубокие душевные переживания, не имеющие сил для преобразования в реальность, оторванность от действительности, созерцание жизни вокруг себя; но главное — это отсутствие труда, практическая бездеятельность

Правильный ответ: **обломовщина**

14. Кем собирался стать Евгений Базаров?
Правильный ответ: **доктором**

15. Кто начал спор о том, кому на Руси хорошо живётся в поэме Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо»?
Правильный ответ: **семь мужиков**

Тестовые задания итогового контроля

Вопросы закрытого типа

В литературе этого направления частный человек сменяется человеком ключительным, страстным. О каком направлении идет речь? классицизм б) омантизм в) реализм г) сентиментализм

Правильный ответ: **б**

2. Стихотворение А.С. Пушкина «Дар напрасный, дар случайный…» относится к…

5) философской лирике
6) гражданской лирике
7) любовной лирике
8) свободолюбивой лирике

Правильный ответ: **1**

3. Основной мотив стихотворения «Смерть поэта» М.Ю. Лермонтова
а) осмысление судьбы своего поколения
б) критика самодержавия и светского обществав)
тема народа и Родины
г) жажда свободы, вольности, борьбы

Правильный ответ: **б**

4. В противостоянии каких героев наиболее ярко выразился основной конфликт пьесы?

А) Кабаниха – Дикой Б)
Катерина – Варвара
В) Катерина – Кабаниха

Г) Катерина – Тихон

Правильный ответ: **а**

5. Определите сюжетную основу романа «Обломов»:
а) история любви Обломова и Агафьи Пшеницыной
б) история взаимоотношений помещика Обломова с крепостнымив)
история любви Ильи Обломова и Ольги Ильинской
г) описание дружеских отношений Обломова и Штольца

Правильный ответ**: в**

6. Основы какого литературного направления в России заложил А.С. Пушкин?
А) Классицизм

Б) Сентиментализм
В) Реализм
Г) Романтизм

Правильный ответ**: в**

7. Мотив одиночества – основной мотив в лирике
а) А.С. Пушкина б) А.А. Фета в) Н.В. Гоголя г) М. Ю. Лермонтова

Правильный ответ**: г**

8.Установите соответствие между авторами и названиями произведений.

1. А. С. Пушкин	А.»Обломов»
2. М.Ю. Лермонтов	Б.»Портрет»
3. Н. В. Гоголь	В.»Мцыри»
4. А. .Н . Островский	Г.»Капитанская дочка»
5.И. А. Гончаров	Д.»Гроза»

Верный ответ: А5Б3В2Г1Д4

Вопросы открытого типа.

1. Повторяющееся сочетание сильного и слабого места в стихотворном метре, служащее единицей длины стиха _____
Правильный ответ: **стопа**

2. Укажите термин, которым в литературе обозначают повтор слова или фразы в начале нескольких строк.
Правильный ответ: **анафора**
3. Совокупность событий, о которых рассказывается в произведении и которые служат для постановки философских, социальных, этических и других проблем – это
Правильный ответ: **тема**

4. Создателем современного русского языка принято считать

_____
Правильный ответ: **А.С. Пушкина**

5. Дополните определение.
Человек, который не склоняется ни перед каким авторитетом, который непринимает ни одного принципа на веру, каким бы уважением ни был окружён этот принцип – это

_____
Правильный ответ: **нигилист**

6. К Керн*

Я помню чудное мгновенье:
Передо мной явилась ты,
Как мимолетное виденье,
Как гений чистой красоты.

В томленьях грусти безнадежной,
В тревогах шумной суеты,
Звучал мне долго голос нежный
И снились милые черты.

Шли годы. Бурь порыв мятежный
Рассеял прежние мечты,
И я забыл твой голос нежный,
Твои небесные черты.

В глуши, во мраке заточенья
Тянулись тихо дни мои
Без божества, без вдохновенья,
Без слез, без жизни, без любви.

Душе настало пробужденье:
И вот опять явилась ты,
Как мимолетное виденье,
Как гений чистой красоты.

И сердце бьется в упоенье,
И для него воскресли вновь
И божество, и вдохновенье,
И жизнь, и слезы, и любовь.

(А. С. Пушкин)

К какому роду литературы относится приведенное стихотворение А.С.Пушкина?

Правильный ответ: **лирика**

7. Что являлось нормальным состоянием И.Обломова?

Правильный ответ: **лежание на диване**

8. Кто из героев романа Ф.М.Достоевского задавался вопросом «Тварьли я дрожащая или право имею»?

Правильный ответ: **Раскольников**

9.Дополните анализ.
Любовная лирика А. **Фета** представляет собою весьма уникальное явление, так как практически вся обращена к одной женщине — безвременно ушедшей из жизни возлюбленной **Фета**_____, и это придает ей особый эмоциональный колорит. Смерть Марии окончательно отравила и без того «горькую» жизнь поэта— об этом говорят нам его стихи
Правильный ответ: **Марии Лазич**

10. Александр Блок много писал о любви, всегда по-особенному, с теплотой и грустью. Поэт посвящал стихи прекрасным женщинам. Первая возлюбленная и жена поэта Любовь Дмитриевна Менделеева стала его музой, именно ей он посвятил цикл стихов “Стихи о _____даме”.

Правильный ответ: **Прекрасной**

Ответы на вопросы к итоговому контролю по дисциплине «Литература»

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	золотым	Островский	Лермонтов	Есенин	Тургенев «Отцы и дети»	Пушкин «Моцарт и Сальери»	Фет	Тютчев	Чехов «Вишневый сад»
№ вопроса	10	11	12	13	14	15			
Ответ	Петербург	художник	реализм	обломовщина	доктор	Семь мужиков			

Ответы к тестовым заданиям итогового контроля

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	б	1	б	а	в	в	г	А5Б3В2Г1Д4	стопа
№ вопроса	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Ответ	анафора	тема	Пушкин	нигилист	лирика	лежание на диване	Раскольников	Мария Лазич	Прекрасной

Критерии и нормы оценивания по литературе

Оценка выполнения работ, требующих написания развёрнутого ответа в объёме 5–10 предложений

Указание на объём условно, оценка ответа зависит от его содержательности (при наличии глубоких знаний экзаменуемый может ответить в большем объёме, при умении точно формулировать свои мысли экзаменуемый может достаточно полно ответить в меньшем объёме).

Если по критерию 1 («Соответствие ответа заданию») ставится 0 баллов, то задание считается невыполненным и дальше не проверяется. По другим критериям в «Протокол проверки ответов на задания» бланка № 2 выставляется 0 баллов. Если по критерию 2 («Привлечение текста произведения для аргументации») ставится 0 баллов, то по критерию 3 («Логичность и соблюдение речевых норм») работа не оценивается, в «Протокол проверки ответов на задания» бланка № 2 по критерию 3 выставляется 0 баллов.

Если по критерию 2 («Привлечение текста произведения для аргументации») ставится 0 баллов, то **по критерию 3** («Логичность и соблюдение речевых норм») работа не оценивается, в «Протокол проверки ответов на задания» бланка № 2 по критерию 3 выставляется 0 баллов.

1. Соответствие ответа заданию

2 балла	Ответ на вопрос дан и свидетельствует о понимании текста приведённого фрагмента/стихотворения, авторская позиция не искажена.
1 балл	Ответ содержательно соотнесён с поставленной задачей, но не позволяет судить о понимании текста приведённого фрагмента/стихотворения, и/или авторская позиция искажена.
0 баллов	Ответ содержательно не соотнесён с поставленной задачей.

2. Привлечение текста произведения для аргументации

2 балла	Для аргументации суждений текст привлекается на уровне анализа важных для выполнения задания фрагментов, образов, микротем, деталей и т.п., фактические ошибки отсутствуют.
1 балл	Для аргументации текст привлекается на уровне пересказа произведения или общих рассуждений о его содержании, **И/ИЛИ** допущена одна фактическая ошибка.
0 баллов	Суждения не аргументированы текстом произведения, **И/ИЛИ** допущено две и более фактические ошибки.

3. Логичность и соблюдение речевых норм

2 балла	Отсутствуют логические, речевые ошибки.
1 балл	Допущено не более одной ошибки каждого вида (логическая, и/или речевая) – суммарно не более двух ошибок.
0 баллов	Допущены две или более ошибки одного вида (независимо от наличия/отсутствия ошибок других видов).

Максимальный балл – 6

Оценка устных ответов

При оценке устных ответов необходимо руководствоваться следующими основными критериями в пределах программы:

1. знание текста и понимание идейно-художественного содержания изученного произведения;
2. умение объяснить взаимосвязь событий, характер и поступки героев;
3. понимание роли художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания изученного произведения;
4. знание теоретико-литературных понятий и умение пользоваться этими знаниями при анализе произведений, изучаемых в классе и прочитанных самостоятельно;
5. умение анализировать художественное произведение в соответствии с ведущими идеями эпохи;
6. меть владеть монологической литературной речью, логически и последовательно отвечать на поставленный вопрос, бегло, правильно и выразительно читать художественный текст.

Критерии оценки устных ответов

Отметка 5: ответ обнаруживает прочные знания и глубокое понимание текста изучаемого произведения; умение объяснить взаимосвязь событий, характер и поступки героев, роль художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения; привлекать текст для аргументации своих выводов; раскрывать связь произведения с

эпохой; свободно владеть монологической речью.
Отметка 4: ставится за ответ, который показывает прочное знание и достаточно глубокое понимание текста изучаемого произведения; за умение объяснить взаимосвязь событий, характеры и поступки героев и роль основных художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения; умение привлекать текст произведения для обоснования своих выводов; хорошо владеть монологической литературной речью; однако допускают 2-3 неточности в ответе.
Отметка 3: оценивается ответ, свидетельствующий в основном знание и понимание текста изучаемого произведения, умение объяснять взаимосвязь основных средств в раскрытии идейно-художественного содержания произведения, но недостаточное умение пользоваться этими знаниями при анализе произведения. Допускается несколько ошибок в содержании ответа, недостаточно свободное владение монологической речью, ряд недостатков в композиции и языке ответа, несоответствие уровня чтения установленным нормам для данного класса.
Отметка 2: ответ обнаруживает незнание существенных вопросов содержания произведения; неумение объяснить поведение и характеры основных героев и роль важнейших художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения, слабое владение монологической речью и техникой чтения, бедность выразительных средств языка.

Оценка сочинений

Сочинение - важная форма проверки умения правильно и последовательно излагать мысли, уровня речевой подготовки учащихся.
С помощью сочинений проверяются:
а) умение раскрыть тему;
б) умение использовать языковые средства в соответствии со стилем, темой и задачей высказывания;
в) соблюдение языковых норм и правил правописания.
Любое сочинение оценивается двумя отметками: первая ставится за содержание и речевое оформление, вторая за грамотность, т.е. за соблюдение орфографических, пунктуационных и языковых норм. Обе отметки считаются отметками по литературе.

Критерии оценки сочинения

1. Соответствие работы ученика теме и основной мысли;
2. Полнота раскрытия темы;
3. Правильность фактического материала;
4. Последовательность изложения.

При оценке речевого оформления сочинений учитывается:
1. Разнообразие словаря и грамматического строя речи;
2. Стилевое единство и выразительность речи;
3. Число речевых недочетов.

Грамотность оценивается по числу допущенных учеником ошибок орфографических, пунктуационных и грамматических.

«5»
1.Содержание работы полностью соответствует теме.
2.Фактические ошибки отсутствуют.

3. Содержание излагается последовательно.
4.Работа отличается богатством словаря, разнообразием используемых синтаксических конструкций, точностью словоупотребления.
5.Достигнуто стилевое единство и выразительность текста.
В целом в работе допускается 1 недочет в содержании и 1-2 речевых недочетов.
Допускается: 1 орфографическая, или 1 пунктуационная, или 1 грамматическая ошибка.

«4»
1.Содержание работы полностью соответствует теме.
2.Фактические ошибки отсутствуют.
3. Содержание излагается последовательно.
4.Работа отличается богатством словаря, разнообразием используемых синтаксических конструкций, точностью словоупотребления.
5.Достигнуто стилевое единство и выразительность текста.

Допускаются: 2 орфографические и 2 пунктуационные ошибки, или 1 орфографическая и 3 пунктуационные ошибки, или 4 пунктуационные ошибки при отсутствии орфографических ошибок, а также 2 грамматические ошибки.

«3»
1.В работе допущены существенные отклонения от темы.
2.Работа достоверна в главном, но в ней имеются отдельные фактические неточности.
3.Допущены отдельные нарушения последовательности изложения.
4.Беден словарь и однообразны употребляемые синтаксические конструкции, встречается неправильное словоупотребление.
5.Стиль работы не отличается единством, речь недостаточно выразительна.
В целом в работе допускается не более 4 недочетов в содержании и 5 речевых недочетов.

Допускаются: 4 орфографические и 4 пунктуационные ошибки, или 3 орфографические ошибки и 5 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных при отсутствии орфографических ошибок, а также 4 грамматические ошибки.

«2»
1.Работа не соответствует теме.
2.Допущено много фактических неточностей.
3.Нарушена последовательность изложения мыслей во всех частях работы, отсутствует связь между ними, часты случаи неправильного словоупотребления.
4.Крайне беден словарь, работа написана короткими однотипными предложениями со слабо выраженной связью между ними, часты случаи неправильного словоупотребления.
5.Нарушено стилевое единство текста.
В целом в работе допущено 6 недочетов в содержании и до 7 речевых недочетов.

Допускаются: 7 орфографических и 7 пунктуационных ошибок, или 6 орфографических и 8 пунктуационных ошибок, 5 орфографических и 9 пунктуационных ошибок, 8 орфографических и 6 пунктуационных ошибок, а также 7 грамматических ошибок.

Примечание.
1. При оценке сочинения необходимо учитывать самостоятельность, оригинальность замысла ученического сочинения, уровень его композиционного и речевого оформления. Наличие оригинального замысла, его хорошая реализация позволяют повысить первую отметку за сочинение на один балл.

2. Первая отметка (за содержание и речь) не может быть положительной, если не раскрыта тема высказывания, хотя по остальным показателям оно написано удовлетворительно.

Оценка по итоговому контролю определяется как округленное до целого числа среднее арифметическое баллов семестровой оценки (текущего контроля) и баллов по каждому заданию к итоговому контролю.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.03 к ОПОП по специальности 09.02.07

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине
«ОУП.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**
Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Полина Леонидовна Богдашова, преподаватель

1. Область применения оценочных материалов

ОМ предназначены для контроля и оценки знаний и умений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК».

ОМ включают в себя материалы для проведения стартовой диагностики (только для 1 курса), текущего контроля, промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ОМ разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**, на основании рабочей программы по дисциплине «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК», Порядка проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся АНПОО «ЦИФРОВОЙ КОЛЛЕДЖ».

1.2. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:	
1. Освоение тематического содержания речи, включающего межличностные отношения, конфликты, здоровье, образование и культуру, что позволит студенту понимать и обсуждать актуальные вопросы современного общества.	**Текущий контроль:** - устный опрос - эссе **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет
2. Знание грамматических и лексических единиц, необходимых для выполнения коммуникативных задач, включая основные способы словообразования и структуру предложений, что обеспечит правильное употребление языка в разных ситуациях.	**Текущий контроль:** - тестирование - практическая работа **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет
3. Понимание социокультурных аспектов общения, включая различия в речевом этикете и культурных нормах страны/стран изучаемого языка, что позволит студенту уважительно взаимодействовать в межкультурной среде.	**Текущий контроль:** - устный опрос - практическая работа **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет
4. Знание современных методов и технологий обучения иностранным языкам, включая использование цифровых ресурсов и интерактивных платформ, что способствует более эффективному и увлекательному процессу изучения языка.	**Текущий контроль:** - устный опрос - практическая работа **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:	
1. Умение вести диалог в стандартных ситуациях официального и неофициального общения, включая комбинированные формы взаимодействия с партнёром, что способствует эффективной коммуникации.	**Текущий контроль:** - практическая работа - устный опрос **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет
2. Способность создавать устные и письменные высказывания различного формата (монологи, электронные	**Текущий контроль:** - практическая работа - эссе

сообщения), основываясь на аргументированных мнениях и информации из внешних источников, что развивает навыки самовыражения и представления собственных идей.	- устный опрос **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет
3. Владение навыками аудирования и смыслового чтения аутентичных текстов, включая умение извлекать необходимую информацию и интерпретировать её с различной глубиной понимания, что обеспечивает критическое восприятие информации в процессе обучения.	**Текущий контроль:** - практическая работа - тестирование **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет

Дисциплина «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.3. Распределение типов контрольных заданий по элементам знаний и умений

Содержание учебного материала по дисциплине в соответствии с рабочей программой	Тип контрольного задания						
	У1	**У2**	**У3**	**З1**	**З2**	**З3**	**З4**
Тема № 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.	УО	УО	Т	Э	Т	УО	ПЗ
Тема № 1.2 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы.	УО	УО	Т	Э	Т	УО	ПЗ
Тема № 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности	УО	УО	Т	Э	Т	УО	ПЗ
Тема № 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания	ПЗ	Э	Т	УО	Т	УО	ПЗ
Тема № 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача	УО	Э	Т	УО	Т	УО	ПЗ
Тема № 1.6 Туризм. Виды отдыха	УО	ПЗ	Т	Э	Т	УО	ПЗ
Тема № 1.7 Страна/страны изучаемого языка	ПЗ	Э	Т	УО	Т	УО	ПЗ
Тема № 1.8 Россия	ПЗ	УО	Т	Э	Т	УО	ПЗ
Тема № 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	УО	Э	Т	УО	Т	УО	ПЗ
Тема № 2.2 Искусство и культура	УО	ПЗ	Т	Э	Т	УО	ПЗ

Тема № 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	ПЗ	Э	Т	УО	Т	УО	ПЗ
Тема № 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	ПЗ	Э	Т	УО	Т	УО	ПЗ
Тема № 2.5 Деловое общение	ПЗ	ПЗ	Т	УО	Т	УО	ПЗ

Т – тестовые задания
УО – устный опрос
ПЗ – практическое занятие
Э – эссе

2. Фонды оценочных средств

2.1. Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося

2.1.1. Лексико-грамматический тест

Choose the best word or phrase to complete each sentence or question.

1. Kate ... from Germany.
a. is b. are c. am d. be
2. What's ... name?
a. you b. your c. you're d. the
3. Mark ... in London.
a. is work b. work c. working d. works
4. Where ...?
a. live you b. do you live c. you live d. does you live
5. I ... rain.
a. not like b. like not c. no like d. don't like
6. Katrina doesn't like ... in the morning.
a. to getting up b. get up c. getting up d. gets up
7. Tim can't ... very well.
a. to drive b. drive c. driving d. drives
8. What ... at the moment?
a. you do b. are you doing c. do you do d. you are doing
9. You are ... than me.
a. tallest b. more tall c. taller d. tall
10. I ... you yesterday.
a. calling b. call c. have called d. called
11. Oliver is interested ... art.
a. in b. on c. at d. to
12. She ... anyone at the park last night.
a. didn't see b. didn't saw c. saw not d. wasn't seeing
13. A dog is an animal ... walks on four legs.
a. who b. which c. what d. whose
14. This is ... cake in the shop.
a. the expensiver b. the expensivest c. the most
expensive
d. the more
expensive
15. ... meet Paolo for lunch tomorrow.
a. I'm to b. I go to c. I going to d. I'm going to
16. ... to close the door when you left the house?
a. Have you
remembered
b. Did you
remember
c. Remembered you d. Remember you
17. My mother ... all our old toys and books after we moved away.
a. kept b. keeped c. keeps d. keept
18. I'm afraid I can't meet you tomorrow. ... lunch with an old friend.
a. I have b. I will have c. I'm having d. I've had
19. "... sushi before?" "Yes, many times."
a. Have you ever
eaten
b. Did you ever ate c. Are you ever
eating

d. Do you ever eat
20. When ... here, I'll tell you everything.
a. you'll get b. you get c. you got d. you're getting
21. I ... a really funny Youtube video when you called me.
a. am watching b. watched c. have watched d. was watching
22. Would you mind ... me a little later?
a. to call b. to calling c. you call d. calling
23. What ... if you won the lottery?
a. do you do b. will you do c. would you do d. did you do
24. I need to ... for the party on Saturday. Do you know a good hairdressers?
a. cut my hair b. have my hair cut c. have cut my hair d. cut it my hair
25. I really need ... onions for this recipe. Put them on the shopping list.
a. many b. much c. lots of d. any
26. Michael works for BP and ...
a. me too b. also I do. c. me neither. d. I do too.
27. Bottles ... made out of glass.
a. be b. are c. is d. have
28. Please can you say that again? I'm afraid that I ... you.
a. am not
understanding
b. was not
understanding
c. don't understand d. won't understand
29. I put a sandwich in your bag ... you won't have to buy lunch.
a. because b. so c. although d. therefore
30. We can't afford ... on holiday so we're staying home this year.
a. to go b. going c. we go d. that we go
31. That's the guy ... uncle lives next door to me.
a. who b. which c. that d. whose
32. Isn't this the club ... you met your girlfriend?
a. that b. what c. where d. which
33. I regret ... the purple dress.
a. not to buy b. not buying c. to not buy d. not have bought
34. I wish I ... so many problems right now.
a. had b. don't have c. wouldn't have d. didn't have
35. Joe told me that ... for over an hour.
a. he is waited b. he'd been waiting c. he's waiting d. he waits
36. If I ... about your problem, I would have tried to help you.
a. had known b. knew c. would know d. would have
known
37. I left the window open and now it's raining. I ... closed it.
a. shouldn't have b. should have c. should d. should be
38. The first telephone ... in 1867 by Alexander Graham Bell.
a. is invented b. was invent c. were invented d. was invented
39. I bought a new camera ... pictures on my vacation.
a. for to take b. to take c. to taking d. so to take
40. Read the sign - you ... run next to the pool!
a. mustn't b. don't have to c. couldn't d. won't
41. We need to hurry up. We have ... time left.
a. little b. a little c. few d. a few
42. I'd rather you ... me every five minutes.
a. don't call b. didn't call c. won't call d. not called

43. By this time next year, ... my new job.
a. I would start b. I'll be start c. I'll have been
starting
d. I'll have started
44. No sooner ... cooking dinner than the guests called to cancel.
a. did I start b. I started c. started I d. I did start
45. ... managed to stay awake in class, he would have learned more.
a. He had b. Has he c. Had he d. Did he
46. It's clear that you ... broken the window last night, so who did?
a. couldn't have b. mustn't have c. shouldn't have d. wouldn't have
47. The situation is understood ... very unstable.
a. that is b. being c. having been d. to be
48. One good thing about English is that the grammar is relatively easy. ... the spelling and pronunciation are difficult.
a. Furthermore, b. On the other
hand,
c. But d. In spite of
49. The zebra is ... animal that we sometimes see in a zoo.
a. the b. a c. an d. -
50. There ... a music festival in the park, but residents' complaints forced the council to reconsider.
a. wasn't even b. would be c. was to be d. was to have been

Choose the best or most natural word or phrase to complete each sentence or question.
1. ... a coffee and a muffin, please.
a. I like b. I'm liking c. I'd like d. I get
2. Alison ... fifteen years old.
a. has b. have c. is d. has got
3. "How are you doing?"
a. You're fine,
thanks.
b. I'm fine, thanks. c. I do, thanks. d. I'm doing, thanks.
4. I've lost my ... so I can't see the screen.
a. sunglass b. glass c. glasses d. sunglasses
5. In the summer, the weather is usually ...
a. sunning. b. sun. c. sunny. d. sunned.
6. On Sunday mornings, I like to ... late.
a. go up b. stand up c. start up d. get up
7. There's an armchair and a coffee table in my ...
a. kitchen. b. living room. c. bathroom. d. bedroom.
8. These jeans are the wrong size.
a. They doesn't fit. b. They don't fit. c. It don't fit. d. It doesn't fit.
9. "What's the time?"
a. It's three o-clock. b. There's three
hours.
c. That's three
o'clock.
d. It's three hours.
10. When I'm on vacation, I ... swimming every day.
a. do b. play c. go d. am
11. "Hello. Can I speak to Tom? .... "
a. I am Ben. b. Here is Ben. c. This is Ben. d. There is Ben.
12. I enjoy ... cakes.

a. doing b. making c. cooking d. having
13. I just need to return these books to the college ... so I don't have to pay a fine.
a. bookcase b. bookshop c. libary d. library
14. I think we eat ... once a week with friends.
a. up b. it c. out d. by
15. I'm afraid ... big snakes.
a. of b. for c. by d. about
16. Ladies and gentlemen. The plane will be leaving shortly. Please put on your ...
a. safe belt. b. sitting belt. c. seat belt. d. chair belt.
17. There's a movie theater ... the street from the bookshop.
a. across b. by c. near d. around
18. Where ... you ...?
a. were, born b. was, born c. are, born d. did, born
19. You can see the moon ... the top of this picture.
a. in b. at c. on d. from
20. "You ... nice today." "Thank you very much."
a. seem b. look c. are d. have been
21. I'm almost ready for my flight - I'm going to pack my ... tonight.
a. baggabe b. briefcase c. handbag d. suitcase
22. The plane ... at 8 o'clock.
a. takes it off b. takes up c. takes off d. take off
23. If our flight from London to Edinburgh is canceled, we will have to get the ...
a. motorcycle. b. car. c. coach. d. highway.
24. He's a very ... baby - he loves meeting new people.
a. sociable b. sensible c. shy d. ambitious
25. It looked like a very interesting job, so I decided to ... for it.
a. register b. apply c. submit d. ask
26. Jack has made a lot of money this year. He can ... a luxury vacation.
a. allow b. earn c. pay d. afford
27. My father did a ... in economics and now he is the head of a major international bank.
a. class b. course c. degree d. career
28. My team ... your team 3-0.
a. won b. lost c. beat d. defeats
29. Nowadays, computers can provide amazing ... for movies.
a. specials effects b. special effects c. effects special d. specialist effects
30. Please can you ... me your dictionary for a minute?
a. take b. lend c. give d. borrow
31. A lot of trees came down in the recent ...
a. drought. b. flood. c. landslide. d. tornado.
32. Dinner's nearly ready - we just need to ... some cheese for the pasta.
a. cut b. grate c. slice d. sprinkle
33. He said he didn't do it - in other words, he completely ... it.
a. admitted b. denied c. promised d. refused
34. I'm definitely going to ask my boss to ...
a. give me a raise. b. put my
promotion.
c. rise my salary. d. lay me off.
35. If your eyes are red, ask the pharmacist for ...
a. painkillers. b. drops. c. a plaster. d. a prescription.
36. It's clear that the ... for this product is young professionals.
a. market target b. marketing c. target market d. target markets
37. Last night a ... broke into our house and stole our computer.

a. burglar b. mugger c. robber d. thief
38. One thing you should always have on a boat is some ...
a. rope. b. string. c. thread. d. wool.
39. She’s living in a really ... area downtown with lots of vegan cafes and small shops.
a. historic b. rough c. rundown d. trendy
40. We’re all ... seeing you next summer.
a. looking for to b. looking forward c. looking forward
to
d. looking for
41. He says he’s always had a bit of a ... on me.
a. crash b. crush c. soft spot d. fling
42. I was only going to read the first chapter, but it was so ... that I stayed up reading until midnight!
a. harrowing b. gory c. uplifting d. gripping
43. If we don’t increase solar energy production, we’re going to lag ... the rest of the world.
a. under b. behind c. below d. back
44. Most politicians are pretty ... - skinned.
a. double b. hard c. strong d. thick
45. She’s the most ... worker we have - she always makes sure that her work is top-quality.
a. conscientious b. conscious c. contentious d. considerate
46. That’s a pretty serious ... that you’re proposing - have you thought about how much time it’s going
to take?
a. undergoing b. underlying c. undermining d. undertaking
47. What a tricky question! I’m afraid I don’t know the answer ...
a. hands down. b. hand on my heart.
c. offhand. d. on the other
hand.
48. The first thing we ought to do is take ... of the situation to see where we are currently.
a. advantage b. charge c. issue d. stock
49. The headlines today say, "Politicians’ ... over Expenses."
a. Clash b. Crackdown c. Raid d. Toll
50. We could hardly see anything when we walked home last night - it was ... black outside.
a. midnight b. patch c. pitch d. stark

Этот входной тест включает в себя в общей сложности сто вопросов с выбором ответа: 50 вопросов по грамматике и 50 вопросов по словарному запасу, которые организованы таким образом, чтобы постепенно увеличивать уровень сложности. Студенты должны завершить тест самостоятельно без какой-либо помощи за 60 минут или менее. Нижеприведенные оценки предназначены в качестве приблизительного ориентира для определения уровня студентов:
0-20: Elementary (A1)
21-40: Pre-intermediate (A2)
41-60: Intermediate (B1)
61-80: Upper intermediate (B2)
81-100: Advanced (C1/C2)

Grammar:

1. a. 2. b. 3. d. 4. b. 5. d. 6. c. 7. b. 8. b.
9. c. 10. d. 11. a. 12. a. 13. b. 14. c. 15. d. 16. b.
17. a. 18. c. 19. a. 20. b. 21. d. 22. d. 23. c. 24. b.
25. c. 26. d. 27. b. 28. c. 29. b. 30. a. 31. d. 32. c.
33. b. 34. d. 35. b. 36. a. 37. b. 38. d. 39. b. 40. a.
41. a. 42. b. 43. d. 44. a. 45. c. 46. a. 47. d. 48. b.
49. c. 50. d.

Vocabulary

1. c. 2. c. 3. b. 4. c. 5. c. 6. d. 7. b. 8. b.
9. a. 10. c. 11. c. 12. b. 13. d. 14. c. 15. a. 16. c.
17. a. 18. a. 19. b. 20. b. 21. d. 22. c. 23. c. 24. a.
25. b. 26. d. 27. c. 28. c. 29. b. 30. b. 31. d. 32. b.
33. b. 34. a. 35. b. 36. c. 37. a. 38. a. 39. d. 40. c.
41. b. 42. d. 43. b. 44. d. 45. a. 46. d. 47. c. 48. d.
49. a. 50. c.

2.1.2. Устное собеседование

Hello! My name is ... and we're going to speak for a few minutes together so that we can find out more about you and your English level.

1. How are you today?
2. What's your name?
3. Can you spell that/your first name/your last name for me?
4. Where do you live? /Where do you come from?
5. Are you a student or are you working? (What are you studying? /What job do you do?)
6. Why are you learning English?

A2-B1 (pre-intermediate)

Speaking interview questions.

1. What's your favorite hobby? Who do you do this with?
2. What do you enjoy about living in your hometown? Is there anything you don't enjoy about living
there?
3. Do you like cooking? What do you like to make?
4. What sort of movies/films do you enjoy?
5. Is it better to exercise alone or with friends? Why?
6. Tell me about a nice place you have visited recently.
7. What do you do to help the environment? (*prompts: recycling, transportation, using water, etc.*)
8. Do you enjoy learning English? Why/not?
9. Are you planning to do anything exciting in the next few weeks?

B1-B2 (intermediate)

Speaking interview questions.

1. Who do you spend most of your free time with? (*prompts: with friends, with family or alone?*)
2. How do you normally get around your town or city? (*prompts: walking, cycling, car, public transport*)
3. Do you eat out much or do you prefer to cook at home? Why?
4. What sort of things do you like to read?
5. Do you prefer playing orwatching individual sports like tennis (rather than team sports like football)?
Why?
6. Is there anywhere in the world that you'd really like to visit? Why?
7. How easy is it to recycle, where you live? (*prompts: glass, plastic, cardboard, etc*)
8. What do you enjoy the most about learning English?
9. What's something you're really looking forward to in the next few weeks or months?

B2-C1 (upper intermediate)

Speaking interview questions.

1. Are you more of an indoor person or an outdoor person? What are the advantages of spending time outdoors?
2. Would you prefer to live in the city or the countryside? Why?
3. How often do you cook? What do you usually make?
4. Has your taste in books or movies changed since you were younger? How?
5. What are some good ways for people to ensure that they get enough exercise?

6. Imagine a foreign visitor is spending a few days in your country. Where should they go?
7. What environmental problems are there in your hometown or country? How can these be solved?
8. What would you like to improve about your English?
9. In what ways will your life be different next year?

C1-C2 (advanced)

Speaking interview questions.

1. Do you think you use your free time well? Why/not?
2. How could the place where you live be improved?
3. Is it important for everyone to know how to cook? Why/not?
4. Lots of people are saying that social media is out of control. To what extent do you agree?
5. Whose responsibility is it to encourage people to exercise more and/or eat more healthily?
6. Do you think people travel too much these days? Why/not?
7. What do you think the world will be like in fifty years?
8. What's the main way that English is different from your language?
9. What do you see yourself doing in ten years?

2.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля

Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.

1. Вопросы для устных высказываний:

1. Describe your family members. What do they look like?
2. What are the personalities of your parents like?
3. How do you spend time together as a family?
4. What chores do you and your family members do at home?
5. Who in your family are you most similar to in appearance or character?
6. What are some traditions your family has?
7. How do you help each other in your family?
8. What do you like most about your family?
9. Describe a typical day in your family's life.
10. How do you celebrate special occasions with your family?

2. Вопросы для письменного задания:

1. Write a short essay about your family. Describe their appearance and personalities.
2. Describe a typical weekend in your family. What do you usually do together?
3. Write about your favorite family tradition and why it is important to you.
4. Compare yourself to one of your family members. How are you similar or different?
5. Write about a time when your family helped you solve a problem.
6. Describe the roles of each family member in your household.
7. Write about your family's daily routine.
8. What qualities do you admire most in your family members?
9. Write about a memorable family vacation or outing.
10. How do you think your family has influenced your personality?

3. Тестовые вопросы с вариантами ответов:

Вариант 1:

1. What is the opposite of "kind"?
   a) Friendly
   b) Rude
   c) Happy
2. Which word describes someone who talks a lot?
   a) Shy
   b) Talkative
   c) Quiet
3. What does "siblings" mean?
   a) Parents

b) Brothers and sisters
c) Friends

4. Which word describes someone who is always on time?
   a) Lazy
   b) Punctual
   c) Forgetful
5. What is the opposite of "generous"?
   a) Selfish
   b) Kind
   c) Helpful
6. Which word describes someone who is good at sports?
   a) Athletic
   b) Creative
   c) Shy
7. What does "appearance" mean?
   a) Personality
   b) How someone looks
   c) How someone behaves
8. Which word describes someone who is always happy?
   a) Cheerful
   b) Serious
   c) Angry
9. What is the opposite of "hardworking"?
   a) Lazy
   b) Active
   c) Friendly
10. Which word describes someone who is good at drawing?
    a) Creative
    b) Athletic
    c) Punctual

Вариант 2:

1. What is the opposite of "honest"?
   a) Friendly
   b) Dishonest
   c) Kind
2. Which word describes someone who is always calm?
   a) Nervous
   b) Relaxed
   c) Angry
3. What does "extended family" mean?
   a) Parents and children
   b) Grandparents, aunts, uncles, and cousins
   c) Friends
4. Which word describes someone who is always worried?
   a) Anxious
   b) Cheerful
   c) Relaxed
5. What is the opposite of "polite"?
   a) Rude
   b) Friendly
   c) Helpful

6. Which word describes someone who is good at solving problems?
   a) Creative
   b) Logical
   c) Shy
7. What does "character" mean?
   a) How someone looks
   b) Someone’s personality
   c) Someone’s job
8. Which word describes someone who is always helping others?
   a) Selfish
   b) Helpful
   c) Lazy
9. What is the opposite of "brave"?
   a) Cowardly
   b) Strong
   c) Friendly
10. Which word describes someone who is good at music?
    a) Creative
    b) Athletic
    c) Logical

Вариант 3:

1. What is the opposite of "patient"?
   a) Impatient
   b) Kind
   c) Friendly
2. Which word describes someone who is always organized?
   a) Messy
   b) Neat
   c) Lazy
3. What does "nuclear family" mean?
   a) Parents and children
   b) Grandparents and cousins
   c) Friends
4. Which word describes someone who is always telling jokes?
   a) Serious
   b) Funny
   c) Shy
5. What is the opposite of "confident"?
   a) Shy
   b) Brave
   c) Friendly
6. Which word describes someone who is good at math?
   a) Logical
   b) Creative
   c) Athletic
7. What does "personality" mean?
   a) How someone looks
   b) Someone’s character
   c) Someone’s job
8. Which word describes someone who is always late?
   a) Punctual

b) Tardy
c) Organized

9. What is the opposite of "optimistic"?
   a) Pessimistic
   b) Happy
   c) Friendly
10. Which word describes someone who is good at writing?
    a) Creative
    b) Logical
    c) Athletic

Ответы к тестовым вопросам:

Вариант 1:

1. b) Rude
2. b) Talkative
3. b) Brothers and sisters
4. b) Punctual
5. a) Selfish
6. a) Athletic
7. b) How someone looks
8. a) Cheerful
9. a) Lazy
10. a) Creative

Вариант 2:

1. b) Dishonest
2. b) Relaxed
3. b) Grandparents, aunts, uncles, and cousins
4. a) Anxious
5. a) Rude
6. b) Logical
7. b) Someone’s personality
8. b) Helpful
9. a) Cowardly
10. a) Creative

Вариант 3:

1. a) Impatient
2. b) Neat
3. a) Parents and children
4. b) Funny
5. a) Shy
6. a) Logical
7. b) Someone’s character
8. b) Tardy
9. a) Pessimistic
10. a) Creative

Тема 1.2. Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы.

1. Вопросы для устных высказываний:

1. What are the most popular hobbies among young people today?
2. How do young people usually spend their free time?
3. What role do social media play in the lives of young people?
4. What are the benefits of having hobbies for young people?
5. How do young people balance their studies and leisure activities?
6. What are some traditional hobbies that are still popular among young people?

7. How do hobbies help young people develop new skills?
8. What are some challenges young people face in pursuing their interests?
9. How do young people choose their hobbies?
10. What are some unusual or unique hobbies that young people have?

2. Вопросы для письменного задания:

1. Write an essay about your favorite hobby and why you enjoy it.
2. Describe how young people's hobbies have changed over the past decade.
3. Write about the role of technology in modern youth leisure activities.
4. Compare traditional hobbies (e.g., reading, sports) with modern hobbies (e.g., gaming, vlogging).
5. Write about the importance of hobbies for personal development.
6. Describe how hobbies can help young people make new friends.
7. Write about a hobby you would like to try in the future and why.
8. How do hobbies influence young people's career choices?
9. Write about the challenges of maintaining hobbies while studying or working.
10. Describe a hobby that is popular in your country and its cultural significance.

3. Тестовые вопросы с вариантами ответов:

Вариант 1:

1. What is the most popular hobby among young people today?
   a) Reading books
   b) Playing video games
   c) Gardening
2. What does "leisure time" mean?
   a) Time spent working
   b) Free time for hobbies and relaxation
   c) Time spent studying
3. Which of the following is a traditional hobby?
   a) Watching TikTok videos
   b) Playing chess
   c) Streaming on Twitch
4. What is the main benefit of having hobbies?
   a) They help you earn money
   b) They help you relax and develop skills
   c) They make you popular
5. Which hobby is related to technology?
   a) Painting
   b) Coding
   c) Playing football
6. What is the opposite of "active hobbies"?
   a) Creative hobbies
   b) Passive hobbies
   c) Social hobbies
7. What does "social media" refer to?
   a) Platforms for communication and sharing content
   b) Traditional newspapers
   c) Outdoor activities
8. Which hobby helps improve physical health?
   a) Watching movies
   b) Playing sports
   c) Playing video games
9. What is the main challenge of modern hobbies?
   a) They are too expensive

b) They require too much time
c) They are not interesting

10. Which hobby is creative?
    a) Writing stories
    b) Watching TV
    c) Playing chess

Вариант 2:

1. What is a common modern hobby among young people?
    a) Knitting
    b) Vlogging
    c) Stamp collecting
2. What does "diverse interests" mean?
    a) Having many different hobbies
    b) Focusing on one hobby
    c) Not having any hobbies
3. Which of the following is a social hobby?
    a) Reading alone
    b) Playing team sports
    c) Watching movies at home
4. What is the main advantage of group hobbies?
    a) They help you make friends
    b) They are cheaper
    c) They require less effort
5. Which hobby is related to art?
    a) Photography
    b) Cooking
    c) Running
6. What is the opposite of "indoor hobbies"?
    a) Outdoor hobbies
    b) Creative hobbies
    c) Passive hobbies
7. What does "time management" mean?
    a) Balancing work, study, and hobbies
    b) Spending all your time on one activity
    c) Ignoring your responsibilities
8. Which hobby helps improve mental health?
    a) Playing video games
    b) Meditating
    c) Watching TV
9. What is the main challenge of traditional hobbies?
    a) They are not popular anymore
    b) They require special equipment
    c) They are too easy
10. Which hobby is intellectual?
    a) Solving puzzles
    b) Dancing
    c) Shopping

Вариант 3:

1. What is a popular hobby among young people that involves creativity?
    a) Drawing
    b) Watching TV
    c) Sleeping

2. What does "hobby" mean?
   a) A professional activity
   b) An activity done for pleasure
   c) A daily chore
3. Which of the following is an outdoor hobby?
   a) Playing video games
   b) Hiking
   c) Reading books
4. What is the main benefit of creative hobbies?
   a) They help you express yourself
   b) They make you rich
   c) They are easy to do
5. Which hobby is related to music?
   a) Playing the guitar
   b) Cooking
   c) Running
6. What is the opposite of "individual hobbies"?
   a) Group hobbies
   b) Creative hobbies
   c) Passive hobbies
7. What does "digital hobbies" refer to?
   a) Hobbies involving technology
   b) Traditional crafts
   c) Outdoor activities
8. Which hobby helps improve teamwork skills?
   a) Playing solo video games
   b) Playing team sports
   c) Reading books
9. What is the main challenge of digital hobbies?
   a) They require expensive equipment
   b) They are not fun
   c) They are too easy
10. Which hobby is relaxing?
    a) Yoga
    b) Playing competitive sports
    c) Solving math problems

Ответы к тестовым вопросам:

Вариант 1:

1. b) Playing video games
2. b) Free time for hobbies and relaxation
3. b) Playing chess
4. b) They help you relax and develop skills
5. b) Coding
6. b) Passive hobbies
7. a) Platforms for communication and sharing content
8. b) Playing sports
9. b) They require too much time
10. a) Writing stories

Вариант 2:

1. b) Vlogging
2. a) Having many different hobbies
3. b) Playing team sports

4. a) They help you make friends
5. a) Photography
6. a) Outdoor hobbies
7. a) Balancing work, study, and hobbies
8. b) Meditating
9. a) They are not popular anymore
10. a) Solving puzzles

Вариант 3:

1. a) Drawing
2. b) An activity done for pleasure
3. b) Hiking
4. a) They help you express yourself
5. a) Playing the guitar
6. a) Group hobbies
7. a) Hobbies involving technology
8. b) Playing team sports
9. a) They require expensive equipment
10. a) Yoga

Тема 1.3. Условия проживания в городской и сельской местности

1. Вопросы для устных высказываний:

1. What are the main differences between living in a city and living in the countryside?
2. What are the advantages of living in a city?
3. What are the disadvantages of living in the countryside?
4. How does life in a small town differ from life in a big city?
5. What are the benefits of living in the countryside?
6. How does the environment in rural areas compare to urban areas?
7. What challenges do people face when moving from the countryside to the city?
8. How do transportation systems differ in cities and rural areas?
9. What are the main sources of entertainment in cities and rural areas?
10. How do living costs compare between cities and the countryside?

2. Вопросы для письменного задания:

1. Write an essay comparing life in a city and life in the countryside.
2. Describe the advantages and disadvantages of living in a big city.
3. Write about the environmental impact of urban living compared to rural living.
4. How does the quality of life differ between cities and rural areas?
5. Write about the challenges of living in a rural area and how people overcome them.
6. Describe the role of technology in improving life in rural areas.
7. Write about the cultural differences between city and countryside lifestyles.
8. How do education and job opportunities differ in cities and rural areas?
9. Write about your personal preference: would you rather live in a city or the countryside? Why?
10. Describe how urbanization affects rural communities.

3. Тестовые вопросы с вариантами ответов:

Вариант 1:

1. What is a common advantage of living in a city?
   a) Clean air
   b) More job opportunities
   c) Quiet environment
2. What is a common disadvantage of living in the countryside?
   a) High cost of living
   b) Limited access to healthcare
   c) Noise pollution

3. What does "urbanization" mean?
   a) Moving from cities to rural areas
   b) The growth of cities and urban areas
   c) Living in the countryside
4. Which of the following is a characteristic of rural areas?
   a) Crowded streets
   b) Large farms
   c) Skyscrapers
5. What is a common challenge in rural areas?
   a) Traffic jams
   b) Lack of public transportation
   c) High population density
6. What is the opposite of "urban"?
   a) Rural
   b) Modern
   c) Industrial
7. What does "infrastructure" refer to?
   a) Natural landscapes
   b) Basic facilities like roads and electricity
   c) Cultural traditions
8. Which of the following is a benefit of rural living?
   a) Access to many entertainment options
   b) Cleaner environment
   c) Faster internet
9. What is a common problem in cities?
   a) Lack of space
   b) Limited job opportunities
   c) Fewer schools
10. Which of the following is true about rural areas?
    a) They have more pollution
    b) They are less crowded
    c) They have more skyscrapers

Вариант 2:

1. What is a common disadvantage of living in a city?
   a) High cost of living
   b) Limited access to nature
   c) Fewer job opportunities
2. What is a common advantage of living in the countryside?
   a) Better air quality
   b) More entertainment options
   c) Faster internet
3. What does "rural" mean?
   a) Related to cities
   b) Related to the countryside
   c) Related to technology
4. Which of the following is a characteristic of urban areas?
   a) Large farms
   b) High population density
   c) Quiet streets
5. What is a common challenge in cities?
   a) Lack of healthcare facilities

b) Traffic congestion
c) Limited access to nature

6. What is the opposite of "rural"?
   a) Urban
   b) Traditional
   c) Agricultural
7. What does "public transportation" refer to?
   a) Private cars
   b) Buses, trains, and subways
   c) Walking
8. Which of the following is a benefit of urban living?
   a) Access to cultural events
   b) Quiet environment
   c) Lower cost of living
9. What is a common problem in rural areas?
   a) Noise pollution
   b) Limited access to schools
   c) Overpopulation
10. Which of the following is true about cities?
    a) They have fewer job opportunities
    b) They are more crowded
    c) They have cleaner air

Вариант 3:

1. What is a common advantage of rural living?
   a) Access to many shops
   b) Peaceful environment
   c) High population density
2. What is a common disadvantage of urban living?
   a) Limited access to nature
   b) Fewer job opportunities
   c) Quiet streets
3. What does "suburban" mean?
   a) Related to the countryside
   b) Related to areas between cities and rural areas
   c) Related to industrial zones
4. Which of the following is a characteristic of rural areas?
   a) High-rise buildings
   b) Agricultural activities
   c) Busy streets
5. What is a common challenge in cities?
   a) Lack of public transportation
   b) High cost of living
   c) Limited access to healthcare
6. What is the opposite of "suburban"?
   a) Urban
   b) Rural
   c) Industrial
7. What does "quality of life" refer to?
   a) The level of comfort and happiness in life
   b) The number of jobs available
   c) The amount of pollution

8. Which of the following is a benefit of rural living?
   a) Access to cultural events
   b) Closer connection to nature
   c) Faster internet
9. What is a common problem in rural areas?
   a) Traffic jams
   b) Limited access to entertainment
   c) Overpopulation
10. Which of the following is true about urban areas?
    a) They have fewer schools
    b) They are more polluted
    c) They have more job opportunities

Ответы к тестовым вопросам:

Вариант 1:

1. b) More job opportunities
2. b) Limited access to healthcare
3. b) The growth of cities and urban areas
4. b) Large farms
5. b) Lack of public transportation
6. a) Rural
7. b) Basic facilities like roads and electricity
8. b) Cleaner environment
9. a) Lack of space
10. b) They are less crowded

Вариант 2:

1. a) High cost of living
2. a) Better air quality
3. b) Related to the countryside
4. b) High population density
5. b) Traffic congestion
6. a) Urban
7. b) Buses, trains, and subways
8. a) Access to cultural events
9. b) Limited access to schools
10. b) They are more crowded

Вариант 3:

1. b) Peaceful environment
2. a) Limited access to nature
3. b) Related to areas between cities and rural areas
4. b) Agricultural activities
5. b) High cost of living
6. b) Rural
7. a) The level of comfort and happiness in life
8. b) Closer connection to nature
9. b) Limited access to entertainment
10. c) They have more job opportunities

Тема 1.4. Покупки: одежда, обувь и продукты питания

1. Вопросы для устных высказываний:

1. Where do you usually buy clothes and shoes?
2. What do you consider when choosing clothes or shoes?
3. How often do you go grocery shopping?
4. What are your favorite foods to buy?

5. How do you decide what to buy when shopping for groceries?
6. What is the difference between shopping in a supermarket and a local market?
7. Do you prefer online shopping or in-store shopping? Why?
8. What are some popular brands of clothing or shoes in your country?
9. How do you save money when shopping for clothes or food?
10. What are some healthy food choices you make when shopping?

2. Вопросы для письменного задания:

1. Write an essay about your favorite place to shop for clothes and why you like it.
2. Describe your typical grocery shopping routine.
3. Compare shopping in a mall and shopping online. What are the pros and cons?
4. Write about the importance of choosing healthy food when shopping.
5. Describe a time when you bought something you really liked.
6. Write about the differences between shopping for clothes and shopping for food.
7. How do you decide what to buy when shopping on a budget?
8. Write about the role of advertising in influencing shopping choices.
9. Describe a shopping experience that did not go well.
10. Write about the impact of online shopping on traditional stores.

3. Тестовые вопросы с вариантами ответов:

Вариант 1:

1. What is the opposite of "expensive"?
   a) Cheap
   b) Large
   c) Bright
2. Which word describes a place where you buy food?
   a) Supermarket
   b) Library
   c) Park
3. What does "discount" mean?
   a) A higher price
   b) A reduction in price
   c) A type of food
4. Which of the following is a type of clothing?
   a) Apple
   b) Jacket
   c) Chair
5. What is the plural form of "shoe"?
   a) Shoe
   b) Shoes
   c) Shoees
6. Which word describes something you can eat?
   a) Shirt
   b) Bread
   c) Table
7. What does "try on" mean?
   a) To buy something
   b) To test clothes before buying
   c) To return something
8. Which of the following is a dairy product?
   a) Chicken
   b) Milk
   c) Rice

9. What is the opposite of "buy"?
   a) Sell
   b) Eat
   c) Wear
10. Which word describes a place where you buy clothes?
    a) Bakery
    b) Boutique
    c) Library

Вариант 2:

1. What is the opposite of "cheap"?
   a) Expensive
   b) Small
   c) Light
2. Which word describes a place where you buy books?
   a) Supermarket
   b) Bookstore
   c) Market
3. What does "receipt" mean?
   a) A piece of paper showing proof of purchase
   b) A type of food
   c) A shopping bag
4. Which of the following is a type of footwear?
   a) Hat
   b) Shoes
   c) Shirt
5. What is the plural form of "dress"?
   a) Dress
   b) Dresses
   c) Dressies
6. Which word describes something you can drink?
   a) Pants
   b) Juice
   c) Chair
7. What does "return" mean?
   a) To buy something
   b) To bring something back to the store
   c) To try something on
8. Which of the following is a fruit?
   a) Bread
   b) Apple
   c) Milk
9. What is the opposite of "sell"?
   a) Buy
   b) Eat
   c) Wear
10. Which word describes a place where you buy fresh produce?
    a) Market
    b) Library
    c) Bakery

Вариант 3:

1. What is the opposite of "large"?
   a) Small

b) Expensive
c) Bright

2. Which word describes a place where you buy medicine?
   a) Pharmacy
   b) Supermarket
   c) Park
3. What does "bargain" mean?
   a) Something expensive
   b) A good deal or low price
   c) A type of food
4. Which of the following is a type of accessory?
   a) Hat
   b) Bread
   c) Chair
5. What is the plural form of "shirt"?
   a) Shirt
   b) Shirts
   c) Shirtes
6. Which word describes something you can wear?
   a) Pants
   b) Juice
   c) Table
7. What does "exchange" mean?
   a) To buy something
   b) To replace something with another item
   c) To try something on
8. Which of the following is a vegetable?
   a) Bread
   b) Carrot
   c) Milk
9. What is the opposite of "wear"?
   a) Take off
   b) Buy
   c) Eat
10. Which word describes a place where you buy bread?
    a) Bakery
    b) Boutique
    c) Library

Ответы к тестовым вопросам:

Вариант 1:

1. a) Cheap
2. a) Supermarket
3. b) A reduction in price
4. b) Jacket
5. b) Shoes
6. b) Bread
7. b) To test clothes before buying
8. b) Milk
9. a) Sell
10. b) Boutique

Вариант 2:

1. a) Expensive

2. b) Bookstore
3. a) A piece of paper showing proof of purchase
4. b) Shoes
5. b) Dresses
6. b) Juice
7. b) To bring something back to the store
8. b) Apple
9. a) Buy
10. a) Market

Вариант 3:

1. a) Small
2. a) Pharmacy
3. b) A good deal or low price
4. a) Hat
5. b) Shirts
6. a) Pants
7. b) To replace something with another item
8. b) Carrot
9. a) Take off
10. a) Bakery

Тема 1.5. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание.

1. Вопросы для устных высказываний:

1. What does a balanced diet include?
2. Why is it important to eat fruits and vegetables every day?
3. How can unhealthy eating habits affect your health?
4. What are some examples of healthy snacks?
5. How do you plan your meals to ensure they are balanced?
6. What role does water play in maintaining a healthy lifestyle?
7. How can you reduce the amount of sugar in your diet?
8. What are the benefits of eating whole grains?
9. How do you encourage yourself to eat healthily?
10. What are some common misconceptions about healthy eating?

2. Вопросы для письменного задания:

1. Write an essay about the importance of a balanced diet for a healthy lifestyle.
2. Describe your daily eating habits and explain how they contribute to your health.
3. Compare healthy and unhealthy eating habits. What are the consequences of each?
4. Write about the role of vitamins and minerals in maintaining good health.
5. Describe a healthy meal plan for a day.
6. Write about the challenges of maintaining a balanced diet in modern life.
7. How can schools promote healthy eating among students?
8. Write about the impact of fast food on health.
9. Describe a time when you changed your eating habits for the better.
10. Write about the connection between diet and mental health.

3. Тестовые вопросы:

Вариант 1:

1. A balanced diet includes a variety of ___ like fruits, vegetables, and proteins.
   a) foods
   b) drinks
   c) snacks
2. Drinking enough ___ is essential for good health.
   a) juice

b) water
c) soda

3. Eating too much sugar can lead to health problems like ___.
   a) obesity
   b) energy
   c) vitamins
4. Whole grains, such as brown rice and oats, are rich in ___.
   a) fiber
   b) sugar
   c) fat
5. To stay healthy, you should limit your intake of ___ foods.
   a) processed
   b) fresh
   c) organic
6. Fruits and vegetables are excellent sources of ___.
   a) vitamins
   b) fats
   c) salt
7. A healthy breakfast should include ___ to give you energy for the day.
   a) protein
   b) candy
   c) soda
8. Regular exercise and a balanced diet help maintain a healthy ___.
   a) weight
   b) sleep
   c) hobby
9. Reducing ___ in your diet can lower the risk of heart disease.
   a) salt
   b) water
   c) fruits
10. Eating ___ meals throughout the day helps keep your energy levels stable.
    a) regular
    b) large
    c) sweet

Вариант 2:

1. A healthy diet should include plenty of ___ and vegetables.
   a) fruits
   b) candies
   c) chips
2. Drinking ___ instead of sugary drinks is a healthier choice.
   a) water
   b) soda
   c) juice
3. Too much ___ in your diet can cause high blood pressure.
   a) salt
   b) water
   c) fiber
4. Foods like fish and nuts are good sources of healthy ___.
   a) fats
   b) sugars
   c) salts

5. Eating a variety of colorful fruits and vegetables ensures you get enough ___.
   a) nutrients
   b) fats
   c) sugars
6. To maintain a healthy weight, it's important to balance ___ and exercise.
   a) diet
   b) sleep
   c) work
7. Processed foods often contain high levels of ___ and preservatives.
   a) sugar
   b) water
   c) vitamins
8. A diet rich in ___ can improve digestion and prevent constipation.
   a) fiber
   b) fat
   c) sugar
9. Eating ___ meals can help you avoid overeating later in the day.
   a) regular
   b) large
   c) sweet
10. A lack of ___ in your diet can lead to fatigue and weakness.
    a) iron
    b) sugar
    c) salt

Вариант 3:

1. A balanced diet provides the ___ your body needs to function properly.
   a) nutrients
   b) fats
   c) sugars
2. Drinking ___ is important for staying hydrated and healthy.
   a) water
   b) soda
   c) coffee
3. Eating too much ___ can increase the risk of diabetes.
   a) sugar
   b) water
   c) fiber
4. Foods like eggs and beans are excellent sources of ___.
   a) protein
   b) fat
   c) sugar
5. A diet high in ___ can help reduce the risk of heart disease.
   a) fiber
   b) salt
   c) sugar
6. To stay healthy, it's important to limit the consumption of ___ foods.
   a) fried
   b) fresh
   c) organic
7. Fruits like oranges and strawberries are rich in ___.
   a) vitamin C

b) fat
c) salt

8. Eating ___ can help you feel full and satisfied for longer.
   a) protein
   b) candy
   c) soda
9. A lack of ___ in your diet can lead to weak bones.
   a) calcium
   b) sugar
   c) fat
10. Planning your meals in advance can help you maintain a ___ diet.
    a) balanced
    b) large
    c) sweet

Ответы к тестовым вопросам:

Вариант 1:

1. a) foods
2. b) water
3. a) obesity
4. a) fiber
5. a) processed
6. a) vitamins
7. a) protein
8. a) weight
9. a) salt
10. a) regular

Вариант 2:

1. a) fruits
2. a) water
3. a) salt
4. a) fats
5. a) nutrients
6. a) diet
7. a) sugar
8. a) fiber
9. a) regular
10. a) iron

Вариант 3:

1. a) nutrients
2. a) water
3. a) sugar
4. a) protein
5. a) fiber
6. a) fried
7. a) vitamin C
8. a) protein
9. a) calcium
10. a) balanced

Тема 1.6. Туризм. Виды отдыха

1. Вопросы для устных высказываний:

1. What are the most popular types of tourism in your country?
2. How do people usually spend their holidays?

3. What are the advantages of traveling abroad?
4. What are the benefits of eco-tourism?
5. How do you prepare for a trip?
6. What are the differences between active and passive types of tourism?
7. What are some challenges tourists might face while traveling?
8. How do cultural differences affect tourism?
9. What are the most popular tourist attractions in your country?
10. How has technology changed the way people travel?

2. Вопросы для письменного задания:

1. Write an essay about your dream vacation. Where would you go and why?
2. Describe the advantages and disadvantages of traveling alone versus traveling with a group.
3. Compare different types of tourism (e.g., cultural, adventure, beach).
4. Write about the impact of tourism on the environment.
5. Describe a memorable trip you have taken.
6. How can tourism contribute to the local economy?
7. Write about the role of social media in promoting tourism.
8. What are the benefits of traveling for personal growth?
9. Describe the importance of respecting local cultures while traveling.
10. Write about the future of tourism and how it might change.

3. Тестовые вопросы:

Вариант 1:

1. Many people enjoy ___ tourism, which involves exploring nature and wildlife.
   a) cultural
   b) eco
   c) adventure
2. When traveling, it's important to pack ___ like clothes, toiletries, and documents.
   a) souvenirs
   b) essentials
   c) gadgets
3. A ___ is a person who travels for pleasure.
   a) tourist
   b) local
   c) guide
4. Visiting historical sites and museums is an example of ___ tourism.
   a) cultural
   b) beach
   c) medical
5. Travelers often use ___ to find the best routes and attractions.
   a) maps
   b) books
   c) souvenirs
6. ___ tourism focuses on relaxation and enjoying the sun and sea.
   a) Adventure
   b) Beach
   c) Eco
7. A ___ is a place where tourists can stay overnight.
   a) hotel
   b) museum
   c) park
8. Traveling to different countries helps people learn about new ___.
   a) cultures

b) foods
c) languages

9. Many tourists enjoy buying ___ to remember their trips.
   a) souvenirs
   b) tickets
   c) maps
10. ___ tourism involves activities like hiking, skiing, and rafting.
    a) Adventure
    b) Cultural
    c) Medical

Вариант 2:

1. ___ tourism is becoming popular as people seek to protect the environment.
   a) Eco
   b) Beach
   c) Cultural
2. Before traveling, it's important to check the ___ forecast for your destination.
   a) weather
   b) flight
   c) currency
3. A ___ is a person who shows tourists around and provides information.
   a) guide
   b) local
   c) traveler
4. Visiting art galleries and theaters is an example of ___ tourism.
   a) cultural
   b) adventure
   c) medical
5. Travelers often use ___ to book flights and accommodations.
   a) websites
   b) maps
   c) souvenirs
6. ___ tourism is popular among those who enjoy sunbathing and swimming.
   a) Beach
   b) Adventure
   c) Eco
7. A ___ is a place where tourists can learn about local history and culture.
   a) museum
   b) hotel
   c) park
8. Traveling helps people improve their ___ skills by interacting with locals.
   a) language
   b) cooking
   c) driving
9. Many tourists enjoy trying local ___ to experience the culture.
   a) foods
   b) souvenirs
   c) maps
10. ___ tourism involves visiting places for health treatments and relaxation.
    a) Medical
    b) Adventure
    c) Cultural

Вариант 3:

1. ___ tourism focuses on exploring remote and challenging destinations.
   a) Adventure
   b) Beach
   c) Cultural
2. When traveling, it's important to have a valid ___ to enter another country.
   a) passport
   b) ticket
   c) map
3. A ___ is a person who lives in the area you are visiting.
   a) local
   b) tourist
   c) guide
4. Visiting ancient ruins and monuments is an example of ___ tourism.
   a) cultural
   b) adventure
   c) medical
5. Travelers often use ___ to communicate with locals in foreign countries.
   a) language apps
   b) maps
   c) souvenirs
6. ___ tourism is popular among those who enjoy outdoor activities.
   a) Adventure
   b) Beach
   c) Eco
7. A ___ is a place where tourists can relax and enjoy nature.
   a) park
   b) museum
   c) hotel
8. Traveling helps people gain a broader ___ of the world.
   a) perspective
   b) souvenir
   c) ticket
9. Many tourists enjoy taking ___ to capture memories of their trips.
   a) photos
   b) maps
   c) foods
10. ___ tourism involves traveling to learn about different cultures and traditions.
    a) Cultural
    b) Adventure
    c) Medical

Ответы к тестовым вопросам:

Вариант 1:

1. b) eco
2. b) essentials
3. a) tourist
4. a) cultural
5. a) maps
6. b) Beach
7. a) hotel
8. a) cultures
9. a) souvenirs
10. a) Adventure

Вариант 2:

1. a) Eco
2. a) weather
3. a) guide
4. a) cultural
5. a) websites
6. a) Beach
7. a) museum
8. a) language
9. a) foods
10. a) Medical

Вариант 3:

1. a) Adventure
2. a) passport
3. a) local
4. a) cultural
5. a) language apps
6. a) Adventure
7. a) park
8. a) perspective
9. a) photos
10. a) Cultural

Тема 1.7. Страна/страны изучаемого языка

1. Вопросы для устных высказываний:

1. What are the most famous landmarks in the UK/USA?
2. How is the education system organized in the UK/USA?
3. What are some traditional holidays celebrated in the UK/USA?
4. What are the main differences between British and American English?
5. How do people in the UK/USA typically spend their weekends?
6. What are some popular foods in the UK/USA?
7. How does the climate in the UK/USA vary across different regions?
8. What are some famous historical events in the UK/USA?
9. How do British and American cultures differ?
10. What are some famous British or American authors and their works?

2. Вопросы для письменного задания:

1. Write an essay about a famous landmark in the UK/USA and its significance.
2. Compare the education systems in your country and the UK/USA.
3. Describe a traditional holiday in the UK/USA and how it is celebrated.
4. Write about the impact of British or American culture on the world.
5. Describe the geography and climate of the UK/USA.
6. Write about a famous historical event in the UK/USA and its importance.
7. How do British and American cuisines differ?
8. Write about the role of the UK/USA in global politics and economy.
9. Describe a famous British or American author and their contributions to literature.
10. Write about the similarities and differences between your country and the UK/USA.

3. Тестовые вопросы:

Вариант 1:

1. The capital of the UK is ___.
   a) London
   b) New York
   c) Paris

2. The ___ is a famous clock tower in London.
   a) Big Ben
   b) Statue of Liberty
   c) Eiffel Tower
3. Match the holiday with its country:
   - Thanksgiving
   - Boxing Day
     a) USA, UK
     b) UK, USA
     c) USA, USA
4. The ___ is the national symbol of the USA.
   a) bald eagle
   b) lion
   c) kangaroo
5. Change the word to its correct form: "The ___ (govern) system in the UK is a constitutional monarchy."
   a) governing
   b) government
   c) governed
6. The ___ is the longest river in the UK.
   a) Thames
   b) Mississippi
   c) Amazon
7. Match the food with its country:
   - Fish and chips
   - Hamburger
     a) UK, USA
     b) USA, UK
     c) UK, UK
8. The ___ is a famous university in the USA.
   a) Harvard
   b) Oxford
   c) Cambridge
9. Change the word to its correct form: "The USA ___ (declare) independence in 1776."
   a) declared
   b) declares
   c) declaring
10. The ___ is a famous American holiday celebrated on July 4th.
    a) Independence Day
    b) Thanksgiving
    c) Christmas

Вариант 2:

1. The capital of the USA is ___.
   a) Washington, D.C.
   b) London
   c) Berlin
2. The ___ is a famous statue in New York.
   a) Statue of Liberty
   b) Big Ben
   c) Tower Bridge
3. Match the holiday with its country:
   - Halloween

- Guy Fawkes Night
  a) USA, UK
  b) UK, USA
  c) USA, USA

4. The ___ is the national symbol of the UK.
   a) lion
   b) bald eagle
   c) bear
5. Change the word to its correct form: "The ___ (educate) system in the USA is decentralized."
   a) education
   b) educating
   c) educated
6. The ___ is the longest river in the USA.
   a) Mississippi
   b) Thames
   c) Nile
7. Match the food with its country:
   - Apple pie
   - Shepherd's pie
     a) USA, UK
     b) UK, USA
     c) USA, USA
8. The ___ is a famous university in the UK.
   a) Oxford
   b) Harvard
   c) Yale
9. Change the word to its correct form: "The UK ___ (leave) the European Union in 2020."
   a) left
   b) leaves
   c) leaving
10. The ___ is a famous British holiday celebrated on December 25th.
    a) Christmas
    b) Independence Day
    c) Thanksgiving

Вариант 3:

1. The ___ is the national flag of the UK.
   a) Union Jack
   b) Stars and Stripes
   c) Tricolore
2. The ___ is a famous bridge in London.
   a) Tower Bridge
   b) Golden Gate Bridge
   c) Brooklyn Bridge
3. Match the holiday with its country:
   - St. Patrick's Day
   - Memorial Day
     a) UK, USA
     b) USA, UK
     c) USA, USA
4. The ___ is the national symbol of the USA.
   a) bald eagle

b) lion
c) kangaroo

5. Change the word to its correct form: "The ___ (culture) differences between the UK and USA are significant."
   a) cultural
   b) culture
   c) cultured
6. The ___ is the highest mountain in the USA.
   a) Mount McKinley
   b) Ben Nevis
   c) Mount Everest
7. Match the food with its country:
   - Fried chicken
   - Yorkshire pudding
     a) USA, UK
     b) UK, USA
     c) USA, USA
8. The ___ is a famous university in the USA.
   a) Yale
   b) Oxford
   c) Cambridge
9. Change the word to its correct form: "The UK ___ (have) a rich history of literature."
   a) has
   b) had
   c) having
10. The ___ is a famous American holiday celebrated on the last Thursday of November.
    a) Thanksgiving
    b) Independence Day
    c) Christmas

Ответы к тестовым вопросам:

Вариант 1:

1. a) London
2. a) Big Ben
3. a) USA, UK
4. a) bald eagle
5. b) government
6. a) Thames
7. a) UK, USA
8. a) Harvard
9. a) declared
10. a) Independence Day

Вариант 2:

1. a) Washington, D.C.
2. a) Statue of Liberty
3. a) USA, UK
4. a) lion
5. a) education
6. a) Mississippi
7. a) USA, UK
8. a) Oxford
9. a) left
10. a) Christmas

Вариант 3:

1. a) Union Jack
2. a) Tower Bridge
3. c) USA, USA
4. a) bald eagle
5. a) cultural
6. a) Mount McKinley
7. a) USA, UK
8. a) Yale
9. a) has
10. a) Thanksgiving

Тема 1.8. Россия

1. Вопросы для устных высказываний:

1. What are the most famous landmarks in Russia?
2. How is the education system organized in Russia?
3. What are some traditional holidays celebrated in Russia?
4. What are the main geographical features of Russia?
5. How do people in Russia typically spend their weekends?
6. What are some popular foods in Russia?
7. How does the climate in Russia vary across different regions?
8. What are some famous historical events in Russia?
9. How does Russian culture differ from other cultures?
10. What are some famous Russian authors and their works?

2. Вопросы для письменного задания:

1. Write an essay about a famous landmark in Russia and its significance.
2. Compare the education systems in Russia and another country.
3. Describe a traditional holiday in Russia and how it is celebrated.
4. Write about the impact of Russian culture on the world.
5. Describe the geography and climate of Russia.
6. Write about a famous historical event in Russia and its importance.
7. How does Russian cuisine differ from other cuisines?
8. Write about the role of Russia in global politics and economy.
9. Describe a famous Russian author and their contributions to literature.
10. Write about the similarities and differences between Russia and another country.

3. Тестовые вопросы:

Вариант 1:

1. The capital of Russia is ___.
   a) Moscow
   b) St. Petersburg
   c) Kyiv
2. The ___ is a famous square in Moscow.
   a) Red Square
   b) Times Square
   c) Trafalgar Square
3. Match the holiday with its description:
   - Maslenitsa
   - Victory Day

   a) A holiday marking the end of winter, b) A holiday celebrating the victory in World War II
   c) A holiday celebrating the New Year
4. The ___ is the national symbol of Russia.
   a) double-headed eagle

b) bald eagle
c) lion

5. Change the word to its correct form: "The ___ (govern) system in Russia is a federal semi-presidential republic."
   a) governing
   b) government
   c) governed
6. The ___ is the longest river in Russia.
   a) Volga
   b) Yenisei
   c) Lena
7. Match the food with its description:
   - Borscht
   - Pelmeni

   a) A soup made from beetroot, b) Dumplings filled with meat
   c) A type of bread
8. The ___ is a famous university in Russia.
   a) Moscow State University
   b) Harvard
   c) Oxford
9. Change the word to its correct form: "Russia ___ (celebrate) Victory Day on May 9th."
   a) celebrates
   b) celebrated
   c) celebrating
10. The ___ is a famous Russian holiday celebrated on January 1st.
    a) New Year
    b) Victory Day
    c) Maslenitsa

Вариант 2:

1. The ___ is a famous cathedral in Moscow.
   a) St. Basil's Cathedral
   b) Westminster Abbey
   c) Notre-Dame
2. The ___ is a famous Russian river that flows through Siberia.
   a) Yenisei
   b) Volga
   c) Danube
3. Match the holiday with its description:
   - New Year
   - Maslenitsa

   a) A holiday celebrating the New Year, b) A holiday marking the end of winter
   c) A holiday celebrating the victory in World War II
4. The ___ is the national symbol of Russia.
   a) double-headed eagle
   b) bald eagle
   c) lion
5. Change the word to its correct form: "The ___ (educate) system in Russia is highly centralized."
   a) education
   b) educating
   c) educated

6. The ___ is the deepest lake in the world, located in Russia.
   a) Lake Baikal
   b) Caspian Sea
   c) Black Sea
7. Match the food with its description:
   - Blini
   - Shchi
     a) Thin pancakes, b) Cabbage soup
     c) Dumplings filled with meat
8. The ___ is a famous Russian author known for his novel "War and Peace."
   a) Leo Tolstoy
   b) Fyodor Dostoevsky
   c) Anton Chekhov
9. Change the word to its correct form: "Russia ___ (have) a rich cultural heritage."
   a) has
   b) had
   c) having
10. The ___ is a famous Russian holiday celebrated on June 12th.
    a) Russia Day
    b) Victory Day
    c) New Year

Вариант 3:

1. The ___ is a famous museum in St. Petersburg.
   a) Hermitage
   b) Louvre
   c) British Museum
2. The ___ is a famous Russian river that flows into the Caspian Sea.
   a) Volga
   b) Yenisei
   c) Lena
3. Match the holiday with its description:
   - Victory Day
   - Russia Day
     a) A holiday celebrating the victory in World War II, b) A holiday celebrating Russian sovereignty
     c) A holiday marking the end of winter
4. The ___ is the national symbol of Russia.
   a) double-headed eagle
   b) bald eagle
   c) lion
5. Change the word to its correct form: "The ___ (culture) heritage of Russia is very diverse."
   a) cultural
   b) culture
   c) cultured
6. The ___ is the highest mountain in Russia.
   a) Mount Elbrus
   b) Mount Everest
   c) Mount Kilimanjaro
7. Match the food with its description:
   - Kvass

- Solyanka
  a) A traditional fermented drink, b) A thick, spicy soup
  c) Thin pancakes

8. The ___ is a famous Russian author known for his novel "Crime and Punishment."
   a) Fyodor Dostoevsky
   b) Leo Tolstoy
   c) Anton Chekhov
9. Change the word to its correct form: "Russia ___ (be) the largest country in the world."
   a) is
   b) was
   c) being
10. The ___ is a famous Russian holiday celebrated on March 8th.
    a) International Women's Day
    b) Victory Day
    c) New Year

Ответы к тестовым вопросам:

Вариант 1:

1. a) Moscow
2. a) Red Square
3. a) A holiday marking the end of winter, b) A holiday celebrating the victory in World War II
4. a) double-headed eagle
5. b) government
6. a) Volga
7. a) A soup made from beetroot, b) Dumplings filled with meat
8. a) Moscow State University
9. a) celebrates
10. a) New Year

Вариант 2:

1. a) St. Basil's Cathedral
2. a) Yenisei
3. a) A holiday celebrating the New Year, b) A holiday marking the end of winter
4. a) double-headed eagle
5. a) education
6. a) Lake Baikal
7. a) Thin pancakes, b) Cabbage soup
8. a) Leo Tolstoy
9. a) has
10. a) Russia Day

Вариант 3:

1. a) Hermitage
2. a) Volga
3. a) A holiday celebrating the victory in World War II, b) A holiday celebrating Russian sovereignty
4. a) double-headed eagle
5. a) cultural
6. a) Mount Elbrus
7. a) A traditional fermented drink, b) A thick, spicy soup
8. a) Fyodor Dostoevsky
9. a) is
10. a) International Women's Day

Тема 2.1. Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии.

Роль иностранного языка в вашей профессии

1. Вопросы для устных высказываний:

1. What are the most popular professions in the modern world?
2. How do people usually choose their profession?
3. What are the main challenges of choosing a career?
4. How does the role of foreign languages influence career opportunities?
5. What professions require knowledge of a foreign language?
6. How can learning a foreign language help in your future career?
7. What are the advantages of working in an international company?
8. How do modern technologies affect the job market?
9. What skills are important for success in the modern job market?
10. How can internships and part-time jobs help in choosing a profession?

2. Вопросы для письменного задания:

1. Write an essay about your dream profession and why you chose it.
2. Describe the challenges young people face when choosing a career.
3. Compare traditional professions with modern ones.
4. Write about the importance of foreign languages in your future profession.
5. How do modern technologies change the requirements for professions?
6. Describe the role of education in career development.
7. Write about the benefits of working in an international environment.
8. How can internships help in career choice?
9. Write about the impact of globalization on the job market.
10. Describe the skills you need to develop for your future profession.

3. Тестовые вопросы разного типа:

Вариант 1:

1. What is the opposite of "traditional" in the context of professions?
   a) Modern
   b) Old
   c) Simple
2. The ___ of foreign languages in the job market is increasing.
   a) importance
   b) difficulty
   c) simplicity
3. Match the profession with its description:
   - Software developer
   - Teacher

   a) Creates computer programs, b) Educates students
   c) Designs buildings
4. The ___ is a profession that requires knowledge of foreign languages.
   a) translator
   b) carpenter
   c) farmer
5. Change the word to its correct form: "Many professions ___ (require) knowledge of English."
   a) require
   b) requires
   c) requiring
6. The ___ is a skill that is important for almost any profession.
   a) communication
   b) cooking
   c) driving
7. Match the profession with its required skill:
   - Doctor

- Engineer
  a) Medical knowledge, b) Technical skills
  c) Artistic skills

8. The ___ is a profession that is becoming more popular due to technology.
   a) data scientist
   b) blacksmith
   c) tailor
9. Change the word to its correct form: "Learning a foreign language ___ (improve) career opportunities."
   a) improves
   b) improved
   c) improving
10. The ___ is a profession that involves working with international clients.
    a) international business consultant
    b) local farmer
    c) school teacher

Вариант 2:

1. What is the opposite of "manual" in the context of professions?
   a) Intellectual
   b) Physical
   c) Simple
2. The ___ of technology in the workplace is growing.
   a) role
   b) absence
   c) simplicity
3. Match the profession with its description:
   - Journalist
   - Architect
     a) Writes news articles, b) Designs buildings
     c) Teaches students
4. The ___ is a profession that requires knowledge of foreign languages.
   a) diplomat
   b) chef
   c) mechanic
5. Change the word to its correct form: "Many students ___ (choose) their profession based on their interests."
   a) choose
   b) chooses
   c) choosing
6. The ___ is a skill that is important for teamwork.
   a) collaboration
   b) cooking
   c) driving
7. Match the profession with its required skill:
   - Lawyer
   - Artist
     a) Legal knowledge, b) Creativity
     c) Technical skills
8. The ___ is a profession that is becoming more popular due to globalization.
   a) international marketing manager
   b) blacksmith
   c) tailor

9. Change the word to its correct form: "Knowing a foreign language ___ (increase) job opportunities."
   a) increases
   b) increased
   c) increasing
10. The ___ is a profession that involves working with international clients.
    a) international sales manager
    b) local farmer
    c) school teacher

Вариант 3:

1. What is the opposite of "local" in the context of professions?
   a) International
   b) Traditional
   c) Simple
2. The ___ of internships in career development is significant.
   a) importance
   b) difficulty
   c) simplicity
3. Match the profession with its description:
   - Pilot
   - Nurse
     a) Flies airplanes, b) Provides medical care
     c) Designs buildings
4. The ___ is a profession that requires knowledge of foreign languages.
   a) flight attendant
   b) carpenter
   c) farmer
5. Change the word to its correct form: "Many companies ___ (value) employees who speak multiple languages."
   a) value
   b) values
   c) valuing
6. The ___ is a skill that is important for problem-solving.
   a) critical thinking
   b) cooking
   c) driving
7. Match the profession with its required skill:
   - Accountant
   - Musician
     a) Financial knowledge, b) Musical talent
     c) Technical skills
8. The ___ is a profession that is becoming more popular due to digitalization.
   a) digital marketer
   b) blacksmith
   c) tailor
9. Change the word to its correct form: "Internships ___ (help) students gain practical experience."
   a) help
   b) helps
   c) helping
10. The ___ is a profession that involves working with international clients.
    a) international project manager

b) local farmer
c) school teacher

Ответы к тестовым вопросам:

Вариант 1:

1. a) Modern
2. a) importance
3. a) Creates computer programs, b) Educates students
4. a) translator
5. a) require
6. a) communication
7. a) Medical knowledge, b) Technical skills
8. a) data scientist
9. a) improves
10. a) international business consultant

Вариант 2:

1. a) Intellectual
2. a) role
3. a) Writes news articles, b) Designs buildings
4. a) diplomat
5. a) choose
6. a) collaboration
7. a) Legal knowledge, b) Creativity
8. a) international marketing manager
9. a) increases
10. a) international sales manager

Вариант 3:

1. a) International
2. a) importance
3. a) Flies airplanes, b) Provides medical care
4. a) flight attendant
5. a) value
6. a) critical thinking
7. a) Financial knowledge, b) Musical talent
8. a) digital marketer
9. a) help
10. a) international project manager

Тема 2.2. Искусство и культура

1. Вопросы для устных высказываний (10 вопросов):

1. What role does art play in modern society?
2. How does culture influence the way people communicate?
3. Can you name a famous artist or musician from your country? What are they known for?
4. How do traditional and modern art differ?
5. What is your favorite form of art (painting, music, theater, etc.) and why?
6. How has technology changed the way we experience art?
7. Do you think art should be supported by the government? Why or why not?
8. How do festivals and cultural events bring people together?
9. What is the importance of preserving cultural heritage?
10. How can art help people understand different cultures?

2. Вопросы для письменного задания (10 вопросов):

1. Write an essay on the topic: "The impact of art on human emotions."
2. Describe a cultural event you have attended. What made it memorable?
3. Compare and contrast traditional and contemporary art forms.

4. How can art be used to address social issues? Provide examples.
5. Write a letter to a friend recommending a museum or art gallery you have visited.
6. Discuss the role of cinema in shaping modern culture.
7. What are the benefits of learning about different cultures through art?
8. Write a short story inspired by a famous painting or piece of music.
9. How has globalization affected cultural diversity in art?
10. Do you think art education is important in schools? Justify your opinion.

3. Тестовые вопросы:

Вариант 1:

1. "Vincent van Gogh is famous for his _____."
   a) music
   b) paintings
   c) sculptures
   d) films
2. "The artist (create) _____ a masterpiece last year."
   a) created
   b) creates
   c) creating
   d) will create
3. Match the art form to its description:
   1. Sculpture
   2. Opera
   3. Graffiti
      a) A musical drama
      b) A three-dimensional artwork
      c) Street art
4. "What is the Mona Lisa?"
   a) A painting
   b) A song
   c) A play
   d) A sculpture
5. "Shakespeare is known for his _____."
   a) paintings
   b) plays
   c) music
   d) dances
6. "The museum (open) _____ its doors to the public every day."
   a) opens
   b) opened
   c) opening
   d) will open
7. Match the artist to their work:
   1. Picasso
   2. Beethoven
   3. Michelangelo
      a) Symphony No. 9
      b) The Sistine Chapel
      c) Guernica
8. "What is the main purpose of art?"
   a) To entertain
   b) To express ideas

c) To make money
d) All of the above

9. "The Louvre is a famous _____ in Paris."
   a) theater
   b) museum
   c) park
   d) restaurant
10. "Many people (visit) _____ the art exhibition last week."
    a) visited
    b) visit
    c) visiting
    d) will visit

Вариант 2:

1. "The Eiffel Tower is a symbol of _____ culture."
   a) French
   b) Italian
   c) Spanish
   d) German
2. "The band (perform) _____ at the concert tomorrow."
   a) will perform
   b) performs
   c) performed
   d) performing
3. Match the art form to its description:
   1. Ballet
   2. Photography
   3. Architecture
      a) Capturing images with a camera
      b) Designing buildings
      c) A type of dance
4. "Who painted the 'Starry Night'?"
   a) Picasso
   b) Van Gogh
   c) Da Vinci
   d) Monet
5. "The Beatles are famous for their _____."
   a) paintings
   b) music
   c) films
   d) sculptures
6. "The artist (paint) _____ a new picture every week."
   a) paints
   b) painted
   c) painting
   d) will paint
7. Match the artist to their work:
   1. Mozart
   2. Frida Kahlo
   3. Shakespeare
      a) The Magic Flute
      b) Romeo and Juliet
      c) Self-Portrait with Thorn Necklace

8. "What is the main language of opera?"
   a) English
   b) Italian
   c) French
   d) German
9. "The Globe Theatre is associated with _____."
   a) Shakespeare
   b) Picasso
   c) Beethoven
   d) Van Gogh
10. "The film (win) _____ several awards last year."
    a) won
    b) wins
    c) winning
    d) will win

Вариант 3:

1. "The Colosseum is an ancient _____ in Rome."
   a) theater
   b) museum
   c) stadium
   d) gallery
2. "The orchestra (play) _____ beautifully at the concert."
   a) played
   b) plays
   c) playing
   d) will play
3. Match the art form to its description:
   1. Poetry
   2. Jazz
   3. Cinema
      a) A type of music
      b) A visual storytelling medium
      c) Written artistic expression
4. "What is the main instrument in a rock band?"
   a) Violin
   b) Guitar
   c) Flute
   d) Piano
5. "The Sistine Chapel is famous for its _____."
   a) music
   b) paintings
   c) dances
   d) films
6. "The museum (attract) _____ thousands of visitors every year."
   a) attracts
   b) attracted
   c) attracting
   d) will attract
7. Match the artist to their work:
   1. Leonardo da Vinci
   2. Tchaikovsky

3. Banksy
   a) The Mona Lisa
   b) Swan Lake
   c) Street art

8. "What is the most famous ballet in the world?"
   a) The Nutcracker
   b) Romeo and Juliet
   c) Carmen
   d) Don Quixote
9. "The Sydney Opera House is a famous _____ in Australia."
   a) theater
   b) museum
   c) gallery
   d) stadium
10. "The artist (exhibit) _____ his work in Paris next month."
    a) will exhibit
    b) exhibits
    c) exhibited
    d) exhibiting

Ответы к тестовым вопросам:

Вариант 1:

1. b) paintings
2. a) created
3. 1-b, 2-a, 3-c
4. a) A painting
5. b) plays
6. a) opens
7. 1-c, 2-a, 3-b
8. d) All of the above
9. b) museum
10. a) visited

Вариант 2:

1. a) French
2. a) will perform
3. 1-c, 2-a, 3-b
4. b) Van Gogh
5. b) music
6. a) paints
7. 1-a, 2-c, 3-b
8. b) Italian
9. a) Shakespeare
10. a) won

Вариант 3:

1. c) stadium
2. a) played
3. 1-c, 2-a, 3-b
4. b) Guitar
5. b) paintings
6. a) attracts
7. 1-a, 2-b, 3-c
8. a) The Nutcracker
9. a) theater

10. a) will exhibit

Тема 2.3. Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи

1. Вопросы для устных высказываний (10 вопросов):

1. How has technology changed the way we communicate with each other?
2. What are the advantages and disadvantages of social media?
3. Can you name a recent technological invention that has impacted society? How?
4. How do modern means of communication affect our daily lives?
5. What are the potential dangers of relying too much on technology?
6. How has the internet changed the way we access information?
7. Do you think technology brings people closer together or creates distance? Why?
8. What role does artificial intelligence play in modern communication?
9. How can technology help solve global problems, such as climate change or poverty?
10. What do you think communication will be like in the future?

2. Вопросы для письменного задания:

1. Write an essay on the topic: "The impact of smartphones on modern communication."
2. Describe how social media has changed the way people interact with each other.
3. Compare communication in the past and present. What has improved, and what has worsened?
4. How can technology be used to improve education? Provide examples.
5. Write a letter to a friend explaining the benefits and drawbacks of video calls.
6. Discuss the role of artificial intelligence in modern communication tools.
7. What are the ethical concerns related to the use of technology in communication?
8. Write a short story about a world where all communication is done through technology.
9. How has technology affected the way we work and collaborate?
10. Do you think technology makes us more productive or more distracted? Justify your opinion.

3. Тестовые вопросы:

Вариант 1:

1. "The internet has revolutionized the way we _____ information."
   a) share
   b) eat
   c) travel
   d) sleep
2. "Many people (use) _____ smartphones every day."
   a) use
   b) used
   c) using
   d) will use
3. Match the technology to its use:
   1. Email
   2. Video call
   3. Social media
      a) Connecting with friends online
      b) Sending written messages electronically
      c) Face-to-face communication over the internet
4. "What is the main purpose of a smartphone?"
   a) Cooking food
   b) Communication
   c) Driving cars
   d) Building houses

5. "Artificial intelligence is used to _____ tasks automatically."
   a) perform
   b) sleep
   c) eat
   d) travel
6. "The company (develop) _____ a new app last year."
   a) developed
   b) develops
   c) developing
   d) will develop
7. Match the invention to its impact:
   1. Internet
   2. Smartphone
   3. Social media
      a) Access to global information
      b) Portable communication device
      c) Online networking
8. "What is the most popular social media platform today?"
   a) Facebook
   b) Instagram
   c) TikTok
   d) All of the above
9. "5G technology allows for faster _____ speeds."
   a) internet
   b) cooking
   c) driving
   d) sleeping
10. "Many students (study) _____ online during the pandemic."
    a) studied
    b) study
    c) studying
    d) will study

Вариант 2:

1. "Video calls allow people to communicate _____."
   a) face-to-face
   b) in writing
   c) through letters
   d) by fax
2. "The scientist (invent) _____ a new communication device next year."
   a) will invent
   b) invents
   c) invented
   d) inventing
3. Match the technology to its description:
   1. Virtual reality
   2. Cloud computing
   3. Artificial intelligence
      a) Storing data online
      b) Simulating real-life environments
      c) Machines performing human-like tasks
4. "What is the main function of email?"
   a) Sending messages

b) Making phone calls
c) Watching videos
d) Playing games

5. "Social media platforms like Instagram are used for sharing _____."
   a) photos
   b) food
   c) cars
   d) houses
6. "The team (work) _____ on a new project right now."
   a) is working
   b) worked
   c) works
   d) will work
7. Match the term to its definition:
   1. Cybersecurity
   2. Blockchain
   3. Internet of Things
      a) Protecting digital systems from attacks
      b) A decentralized digital ledger
      c) Connecting devices to the internet
8. "What does 'AI' stand for?"
   a) Artificial Intelligence
   b) Advanced Internet
   c) Automated Information
   d) Applied Innovation
9. "The _____ allows us to access information from anywhere in the world."
   a) internet
   b) refrigerator
   c) car
   d) book
10. "Many companies (adopt) _____ new technologies in recent years."
    a) have adopted
    b) adopt
    c) adopting
    d) will adopt

Вариант 3:

1. "The _____ is a device used for making phone calls and browsing the internet."
   a) smartphone
   b) refrigerator
   c) car
   d) book
2. "The engineer (design) _____ a new communication system last month."
   a) designed
   b) designs
   c) designing
   d) will design
3. Match the technology to its application:
   1. GPS
   2. Email
   3. Video conferencing
      a) Sending electronic messages

b) Navigating locations
c) Holding virtual meetings

4. "What is the main purpose of social media?"
   a) Sharing information and connecting with others
   b) Cooking food
   c) Driving cars
   d) Building houses
5. "Artificial intelligence can _____ tasks faster than humans."
   a) perform
   b) sleep
   c) eat
   d) travel
6. "The company (launch) _____ a new product next week."
   a) will launch
   b) launches
   c) launched
   d) launching
7. Match the term to its definition:
   1. Cybersecurity
   2. Blockchain
   3. Internet of Things
      a) Protecting digital systems from attacks
      b) A decentralized digital ledger
      c) Connecting devices to the internet
8. "What is the most common use of a smartphone?"
   a) Communication
   b) Cooking
   c) Driving
   d) Sleeping
9. "The _____ has made it possible to work from anywhere."
   a) internet
   b) refrigerator
   c) car
   d) book
10. "Many people (rely) _____ on technology for daily tasks."
    a) rely
    b) relied
    c) relying
    d) will rely

Ответы к тестовым вопросам:

Вариант 1:

1. a) share
2. a) use
3. 1-b, 2-c, 3-a
4. b) Communication
5. a) perform
6. a) developed
7. 1-a, 2-b, 3-c
8. d) All of the above
9. a) internet
10. a) studied

Вариант 2:

1. a) face-to-face
2. a) will invent
3. 1-b, 2-a, 3-c
4. a) Sending messages
5. a) photos
6. a) is working
7. 1-a, 2-b, 3-c
8. a) Artificial Intelligence
9. a) internet
10. a) have adopted

Вариант 3:

1. a) smartphone
2. a) designed
3. 1-b, 2-a, 3-c
4. a) Sharing information and connecting with others
5. a) perform
6. a) will launch
7. 1-a, 2-b, 3-c
8. a) Communication
9. a) internet
10. a) rely

Тема 2.4. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру

1. Вопросы для устных высказываний (10 вопросов):

1. Who is a famous scientist from your country? What are they known for?
2. Can you name a prominent artist or writer from the country whose language you are studying?
3. How do outstanding people influence the development of science and culture?
4. What qualities do you think make a person outstanding?
5. Who is your role model among famous people, and why?
6. How do famous people inspire others to achieve great things?
7. Can you name a Nobel Prize winner from your country or the country of the studied language?
8. How do outstanding people contribute to the global community?
9. What challenges do famous people face in their careers?
10. How can we preserve the legacy of outstanding people for future generations?

2. Вопросы для письменного задания:

1. Write an essay about a famous person from your country and their contribution to science or culture.
2. Describe a famous scientist or artist from the country of the studied language. What makes them unique?
3. Compare the achievements of two outstanding people from different countries.
4. How do famous people influence the younger generation? Provide examples.
5. Write a letter to a famous person (past or present) expressing your admiration for their work.
6. Discuss the role of education in shaping the lives of outstanding people.
7. What challenges do women face in becoming outstanding figures in science or culture?
8. Write a short story about a day in the life of a famous historical figure.
9. How do outstanding people contribute to their country's international reputation?
10. Do you think fame is necessary to make a significant contribution to the world? Justify your opinion.

3. Тестовые вопросы:

Вариант 1:

1. "Albert Einstein is known for his theory of _____."
   a) relativity
   b) evolution
   c) gravity
   d) electricity
2. "Marie Curie (discover) _____ radium in 1898."
   a) discovered
   b) discovers
   c) discovering
   d) will discover
3. Match the person to their contribution:
   1. William Shakespeare
   2. Isaac Newton
   3. Frida Kahlo
      a) Laws of motion
      b) Famous plays and sonnets
      c) Self-portraits and surrealism
4. "Who wrote 'Romeo and Juliet'?"
   a) Charles Dickens
   b) William Shakespeare
   c) Mark Twain
   d) Leo Tolstoy
5. "Leonardo da Vinci was a famous _____ and inventor."
   a) musician
   b) painter
   c) writer
   d) athlete
6. "The scientist (publish) _____ his findings last year."
   a) published
   b) publishes
   c) publishing
   d) will publish
7. Match the person to their field:
   1. Marie Curie
   2. Ludwig van Beethoven
   3. Nikola Tesla
      a) Physics and chemistry
      b) Music
      c) Electrical engineering
8. "What is Isaac Newton famous for?"
   a) Painting
   b) Laws of motion
   c) Writing novels
   d) Composing music
9. "The Mona Lisa was painted by _____."
   a) Picasso
   b) Van Gogh
   c) Leonardo da Vinci
   d) Monet
10. "Many people (admire) _____ the works of Shakespeare."
    a) admire
    b) admired

c) admiring
d) will admire

Вариант 2:

1. "Charles Darwin is known for his theory of _____."
   a) relativity
   b) evolution
   c) gravity
   d) electricity
2. "The artist (create) _____ a masterpiece last year."
   a) created
   b) creates
   c) creating
   d) will create
3. Match the person to their contribution:
   1. Albert Einstein
   2. Vincent van Gogh
   3. Jane Austen
      a) Theory of relativity
      b) Famous paintings
      c) Classic novels
4. "Who composed the 'Moonlight Sonata'?"
   a) Mozart
   b) Beethoven
   c) Bach
   d) Chopin
5. "Marie Curie was the first woman to win a _____ Prize."
   a) Nobel
   b) Pulitzer
   c) Oscar
   d) Grammy
6. "The writer (publish) _____ her first book in 1813."
   a) published
   b) publishes
   c) publishing
   d) will publish
7. Match the person to their field:
   1. Isaac Newton
   2. Frida Kahlo
   3. Ludwig van Beethoven
      a) Physics
      b) Art
      c) Music
8. "What is Frida Kahlo famous for?"
   a) Writing novels
   b) Painting self-portraits
   c) Composing music
   d) Discovering radium
9. "The 'Starry Night' was painted by _____."
   a) Picasso
   b) Van Gogh
   c) Da Vinci
   d) Monet

10. "Many people (remember) _____ Beethoven for his symphonies."
    a) remember
    b) remembered
    c) remembering
    d) will remember

Вариант 3:

1. "Nikola Tesla is known for his contributions to _____ engineering."
    a) mechanical
    b) electrical
    c) civil
    d) chemical
2. "The scientist (invent) _____ a new device last century."
    a) invented
    b) invents
    c) inventing
    d) will invent
3. Match the person to their contribution:
    1. Marie Curie
    2. William Shakespeare
    3. Isaac Newton
        a) Laws of motion
        b) Discovery of radium
        c) Famous plays
4. "Who discovered penicillin?"
    a) Marie Curie
    b) Alexander Fleming
    c) Albert Einstein
    d) Isaac Newton
5. "Vincent van Gogh is famous for his _____."
    a) music
    b) paintings
    c) novels
    d) inventions
6. "The artist (paint) _____ many masterpieces during his lifetime."
    a) painted
    b) paints
    c) painting
    d) will paint
7. Match the person to their field:
    1. Albert Einstein
    2. Jane Austen
    3. Ludwig van Beethoven
        a) Physics
        b) Literature
        c) Music
8. "What is Marie Curie famous for?"
    a) Writing novels
    b) Discovering radium
    c) Composing music
    d) Painting
9. "The 'Mona Lisa' is displayed in the _____ Museum."
    a) Louvre

b) British
c) Metropolitan
d) Smithsonian

10. "Many people (study) _____ the works of Shakespeare in school."
    a) study
    b) studied
    c) studying
    d) will study

Ответы к тестовым вопросам:

Вариант 1:

1. a) relativity
2. a) discovered
3. 1-b, 2-a, 3-c
4. b) William Shakespeare
5. b) painter
6. a) published
7. 1-a, 2-b, 3-c
8. b) Laws of motion
9. c) Leonardo da Vinci
10. a) admire

Вариант 2:

1. b) evolution
2. a) created
3. 1-a, 2-b, 3-c
4. b) Beethoven
5. a) Nobel
6. a) published
7. 1-a, 2-b, 3-c
8. b) Painting self-portraits
9. b) Van Gogh
10. a) remember

Вариант 3:

1. b) electrical
2. a) invented
3. 1-b, 2-c, 3-a
4. b) Alexander Fleming
5. b) paintings
6. a) painted
7. 1-a, 2-b, 3-c
8. b) Discovering radium
9. a) Louvre
10. a) study

Тема 2.5. Деловое общение

1. Вопросы для устных высказываний (10 вопросов):

1. What is the importance of effective communication in business?
2. How can body language influence business negotiations?
3. What are the key elements of a successful business presentation?
4. How do cultural differences affect business communication?
5. What is the role of email in modern business communication?
6. How can you handle conflicts in a professional environment?
7. What are the advantages and disadvantages of virtual meetings?
8. How do you prepare for a job interview in English?

9. What is the difference between formal and informal business communication?
10. How can active listening improve business relationships?

2. Вопросы для письменного задания (10 вопросов):

1. Write an essay on the topic: "The role of communication in building successful business relationships."
2. Describe the steps you would take to prepare for an important business meeting or interview.
3. Compare written and verbal communication in a business context. What are their pros and cons?
4. How can technology improve business communication? Provide examples.
5. Write a formal email requesting information from a potential client.
6. Discuss the challenges of cross-cultural communication in business.
7. What are the key components of a professional business report?
8. Write a letter of complaint to a supplier about a delayed order.
9. How can non-verbal communication impact business negotiations?
10. Do you think virtual communication will replace face-to-face meetings in the future? Justify your opinion.

3. Тестовые вопросы:

Вариант 1:

1. "Effective communication is essential for building strong _____ relationships."
   a) personal
   b) business
   c) family
   d) social
2. "The manager (send) _____ an email to the client yesterday."
   a) sent
   b) sends
   c) sending
   d) will send
3. Match the term to its definition:
   1. Agenda
   2. Memorandum
   3. Report
      a) A written message for internal communication
      b) A list of topics to be discussed in a meeting
      c) A detailed document presenting information
4. "What is the main purpose of a business meeting?"
   a) To socialize
   b) To discuss and solve problems
   c) To watch movies
   d) To play games
5. "A _____ is a formal document used to apply for a job."
   a) resume
   b) letter
   c) memo
   d) report
6. "The team (prepare) _____ for the presentation right now."
   a) is preparing
   b) prepares
   c) prepared
   d) will prepare
7. Match the communication method to its description:

    1. Email
    2. Video call
    3. Face-to-face meeting
        a) Written electronic communication
        b) Virtual visual communication
        c) In-person communication
8. "What is the best way to start a formal email?"
    a) "Hey!"
    b) "Dear [Name],"
    c) "What's up?"
    d) "Hi there!"
9. "Active listening is important for understanding the _____ of others."
    a) feelings
    b) ideas
    c) both a and b
    d) none of the above
10. "The company (hold) _____ a conference next month."
    a) will hold
    b) holds
    c) held
    d) holding

Вариант 2:

1. "A _____ is a formal meeting where a candidate is interviewed for a job."
    a) presentation
    b) negotiation
    c) interview
    d) conference
2. "The employee (write) _____ a report last week."
    a) wrote
    b) writes
    c) writing
    d) will write
3. Match the term to its definition:
    1. Negotiation
    2. Presentation
    3. Feedback
        a) A formal talk to an audience
        b) Discussion to reach an agreement
        c) Comments on performance or work
4. "What is the purpose of a memo?"
    a) To inform employees
    b) To apply for a job
    c) To make a phone call
    d) To write a novel
5. "A _____ is a formal document outlining the terms of an agreement."
    a) contract
    b) email
    c) letter
    d) report
6. "The manager (discuss) _____ the project with the team tomorrow."
    a) will discuss
    b) discusses

c) discussed
d) discussing

7. Match the communication method to its description:
    1. Phone call
    2. Email
    3. Report
        a) Written electronic communication
        b) Verbal communication over the phone
        c) A detailed written document
8. "What is the best way to end a formal email?"
    a) "Bye!"
    b) "Best regards,"
    c) "See you later!"
    d) "Cheers!"
9. "Non-verbal communication includes _____ and gestures."
    a) body language
    b) emails
    c) reports
    d) memos
10. "The team (complete) _____ the project last month."
    a) completed
    b) completes
    c) completing
    d) will complete

Вариант 3:

1. "A _____ is a formal request for a product or service."
    a) proposal
    b) contract
    c) memo
    d) report
2. "The CEO (announce) _____ the new strategy next week."
    a) will announce
    b) announces
    c) announced
    d) announcing
3. Match the term to its definition:
    1. Agenda
    2. Contract
    3. Feedback
        a) A list of meeting topics
        b) A legal agreement
        c) Comments on performance
4. "What is the main purpose of a business report?"
    a) To entertain
    b) To present information
    c) To make phone calls
    d) To write emails
5. "A _____ is a formal document used to summarize meeting discussions."
    a) memo
    b) minutes
    c) report
    d) contract

6. "The employee (prepare) _____ the presentation right now."
   a) is preparing
   b) prepares
   c) prepared
   d) will prepare
7. Match the communication method to its description:
   1. Email
   2. Video call
   3. Face-to-face meeting
      a) Written electronic communication
      b) Virtual visual communication
      c) In-person communication
8. "What is the best way to address someone in a formal letter?"
   a) "Hi!"
   b) "Dear [Name],"
   c) "Hey there!"
   d) "What's up?"
9. "Effective communication helps to avoid _____ in the workplace."
   a) misunderstandings
   b) emails
   c) reports
   d) memos
10. "The company (launch) _____ a new product next month."
    a) will launch
    b) launches
    c) launched
    d) launching

Ответы к тестовым вопросам:

Вариант 1:

1. b) business
2. a) sent
3. 1-b, 2-a, 3-c
4. b) To discuss and solve problems
5. a) resume
6. a) is preparing
7. 1-a, 2-b, 3-c
8. b) "Dear [Name],"
9. c) both a and b
10. a) will hold

Вариант 2:

1. c) interview
2. a) wrote
3. 1-b, 2-a, 3-c
4. a) To inform employees
5. a) contract
6. a) will discuss
7. 1-b, 2-a, 3-c
8. b) "Best regards,"
9. a) body language
10. a) completed

Вариант 3:

1. a) proposal

2. a) will announce
3. 1-a, 2-b, 3-c
4. b) To present information
5. b) minutes
6. a) is preparing
7. 1-a, 2-b, 3-c
8. b) "Dear [Name],"
9. a) misunderstandings
10. a) will launch

2.3. Проектные задания.

1. Самопрезентация и создание личного сайта

Ключевое задание:

Разработка персонального веб-сайта, содержащего информацию о студенте, его интересах, образовании, личных качествах и опыте.

Задачи:

1. Написание текстового контента:
   - Создание структурированных текстов на английском языке, включающих описание хобби, семейного фона, образовательного пути, личных качеств и профессионального опыта (если имеется).
   - Акцент на грамотное использование лексики, грамматических конструкций и стилистических приемов для создания убедительного и информативного текста.
2. Разработка структуры сайта:
   - Использование популярных конструкторов веб-сайтов (Tilda, Wix, WordPress и др.) для создания логичной и удобной навигации.
   - Включение обязательных разделов: "О себе", "Образование", "Хобби и интересы", "Опыт", "Контакты".
3. Интеграция мультимедийных элементов:
   - Добавление визуального контента (фотографии, инфографика, иллюстрации) и аудиовизуальных материалов (видео-приветствие, аудиозаписи).
   - Обеспечение адаптивности и эстетической привлекательности сайта.
4. Презентация сайта:
   - Публичное выступление на английском языке перед группой с демонстрацией сайта.
   - Акцент на четкость изложения, логичность структуры презентации и умение отвечать на вопросы аудитории.

Цели:

- Развитие навыков письменной речи через создание текстового контента.
- Формирование умения структурировать информацию и представлять ее в цифровом формате.
- Освоение базовых навыков работы с современными цифровыми инструментами, что актуально для IT-специалистов.
- Улучшение навыков устной презентации и уверенного публичного выступления.
- Подготовка студентов к реальным условиям работы, где самопрезентация и цифровая грамотность являются ключевыми компетенциями.

2. Презентация на тему, связанную с миром вокруг

Ключевое задание:

Подготовка и защита презентации на английском языке по теме, связанной с культурой, технологиями, искусством, литературой или другими областями, представляющими интерес для студента.

Задачи:

1. Выбор темы:

- Определение темы, связанной с культурой страны, любимым фильмом, книгой, хобби или технологическим трендом.
- Обоснование выбора темы и ее актуальности.

2. Подготовка презентации:
   - Использование инструментов для создания презентаций (PowerPoint, Canva, Prezi и др.).
   - Разработка структуры презентации: введение, основная часть, заключение.
   - Включение мультимедийных элементов (видео, аудио, инфографика, анимация) для повышения наглядности и вовлеченности аудитории.
3. Исследование и анализ информации:
   - Проведение исследования по выбранной теме с использованием авторитетных источников.
   - Анализ и систематизация информации для создания логичного и содержательного выступления.
4. Публичное выступление:
   - Представление презентации на английском языке перед группой.
   - Умение удерживать внимание аудитории, использовать риторические приемы и отвечать на вопросы.

Цели:

- Развитие навыков исследовательской работы и критического мышления.
- Формирование умения работать с визуальными и цифровыми инструментами для создания профессиональных презентаций.
- Улучшение навыков публичного выступления, включая умение структурировать информацию и адаптировать ее для целевой аудитории.
- Подготовка студентов к участию в международных проектах и конференциях, где презентационные навыки и владение английским языком являются обязательными.
- Стимулирование интереса к изучению культурных и технологических аспектов, что способствует расширению кругозора и профессиональному росту.

2.4. Промежуточная аттестация

Дифференцированный зачет по дисциплине «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» проводится с целью контроля освоения запланированных по дисциплине знаний и умений.

Форма промежуточной аттестации:

- выполнение тестовых заданий

Место проведения: учебный кабинет

Продолжительность: 2 академических часа

Проверка знаний, умений проводится **без учета результатов текущего контроля по дисциплине.**

2.4.1. Перечень заданий для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета

10 билетов, в каждый из которых входит письменное задание (эссе), устное задание (высказывание) и грамматическое задание.

1	Written Task: Write a short essay (150-200 words) describing your family. Include information about their personalities, interests, and your relationship with each member.	Oral Task: Prepare a short presentation (3-5 minutes) about a hobby you would like to try in the future, including what interests you about it and how you would get started.	Present Simple vs Present Continuous Задание: заполните пропуски, используя правильную форму глагола в Present Simple или Present Continuous. 1. She usually (go) to the gym in the evenings. 2. Right now, he (watch) a movie. 3. They (not/play) football on Sundays; they prefer basketball. 4. It (rain) outside. You should take an umbrella. 5. I (read) a great book at the moment. 6. My parents (travel) to Europe every summer. 7. The sun (shine) brightly today. 8. He (not/enjoy) spicy food. 9. We (have) dinner at 7 PM every night. 10. She (study) for her exams this week.
2	Written Task: Write a diary entry (100-150 words) about a time when you experienced a strong emotion (happiness, sadness, anger, etc.). Describe the situation and how you dealt with those feelings.	Oral Task: Present a food review (3-5 minutes) of a restaurant or café you recently visited. Include details about the menu, atmosphere, and your personal experience.	Past Simple vs Past Continuous Задание: заполните пропуски, используя правильную форму глагола в Past Simple или Past Continuous. 1. While I (walk) to the store, I (see) an old friend. 2. They (play) soccer when it started to rain. 3. She (call) you yesterday, but you (not/answer). 4. While he (sleep), the phone (ring). 5. I (cook) dinner when the power went out. 6. We (watch) a movie when the fire alarm (go off). 7. They (finish) their homework before they went out. 8. I (not/know) the answer when she (ask) me. 9. He (read) the newspaper when the cat

			(jump) on the table. 10. They (dance) at the party all night long.
3	Written Task: Describe a person you admire in 150 words, focusing on their physical appearance and how it reflects their personality (style, clothing, hair, etc.).	Oral Task: Discuss your daily routine (3-5 minutes), focusing on activities that are important to you and how they contribute to your overall lifestyle.	Past Simple vs Present Perfect Задание: заполните пропуски, используя правильную форму глагола в Past Simple или Present Perfect. 1. I (live) in this city for five years. 2. She (not/see) that movie before. 3. We (go) to the beach last summer. 4. He (finish) his homework already. 5. They (never/visit) Paris. 6. I (lose) my keys yesterday. 7. She (just/come) back from her trip. 8. We (not/eat) lunch yet. 9. I (meet) him at the party last week. 10. They (travel) a lot this year.
4	Written Task: Write a blog post (150-200 words) about your favorite hobby. Explain why you enjoy it and how often you engage in it.	Oral Task: Give a 5-minute presentation about your best friend. Describe how you met, what you like to do together, and what makes your friendship special.	Present Perfect vs Present Perfect Continuous Задание: заполните пропуски, используя правильную форму глагола в Present Perfect или Present Perfect Continuous. 1. I (work) here since 2010. 2. She (complete) the project already. 3. They (wait) for you for over an hour. 4. He (write) three books so far. 5. We (not/see) that exhibit yet. 6. She (study) English for three years now. 7. I (not/receive) your message. 8. They (play) football since this morning. 9. He (travel) a lot this year. 10. I (learn) about this topic recently.

5	Written Task: Write a descriptive paragraph (100-150 words) about your favorite clothing item, explaining its style, color, and why you like it.	Oral Task: Select a fitness or wellness trend (e.g., yoga, meditation, a specific diet) that interests you. Prepare a 3–5-minute presentation discussing its benefits, how you could incorporate it into your life, and any personal experiences or research you have about it.	Present Tenses Mix Задание: заполните пропуски, используя правильную форму глагола в различных Present Tenses. 1. She (eat) breakfast every morning. 2. Right now, they (play) video games. 3. I (not/usually/drive) to work; I prefer to take the bus. 4. We (learn) English for three years. 5. He (jog) in the park at this moment. 6. They (have) a meeting every Friday. 7. She (study) since early morning. 8. I (always/forget) where I put my keys. 9. My brother (not/like) chocolate. 10. It (seem) like a good idea.
6	Written Task: Write a comparison (150-200 words) of shopping online versus shopping in physical stores. Discuss the pros and cons of each method.	Oral Task: Discuss your personality traits and how they affect your relationships with others, in a 3–5-minute presentation. You can also mention how you think your friends would describe you.	Past Tenses Mix Задание: заполните пропуски, используя правильную форму глагола в различных Past Tenses. 1. I (watch) a movie when she called me. 2. They (not/finish) their homework last night. 3. He (work) here before he moved to another city. 4. While we (have) dinner, the power went out. 5. She (study) French in high school. 6. I (never/be) to New York before the trip last year. 7. They (play) outside all day yesterday. 8. I (not/know) what to do when it happened. 9. We (have) a great time at the concert last week. 10. He (wait) for you when I saw him earlier.
7	Written Task: Write a recipe for your favorite dish (150-200 words), including the ingredients and step-by-step instructions.	Oral Task: Prepare a 5-minute presentation about a country you would love to visit, including its culture, attractions, and what you hope to experience there.	Ways to Say About Future Задание: заполните пропуски, используя правильную форму глагола для выражения будущего времени. 1. I (talk) to her tomorrow. 2. They (go) to the concert next week. 3. She (not/finish) her assignment by the deadline. 4. We (meet) at 5 PM. 5. He (probably/come) to the party. 6. They (not/travel) anywhere during the holidays. 7. I (help) you with your project. 8. She (start) her new job next month.

			9. If it (rain), we will stay at home. 10. I (plan) to visit my grandparents this weekend.
8	Written Task: Write a travel diary entry (150-200 words) about your most memorable holiday. Describe the place you visited, what you did, and why it was special to you.	Oral Task: Prepare a 2–3-minute speech describing your personal style. Discuss how it has evolved over the years, which influences have shaped it (e.g., fashion icons, cultural background), and what types of clothing you feel most comfortable and confident in.	Modal Verbs Fill in the blanks with the correct modal verb. 1. You ___ go to the party tonight if you want to have fun. 2. She ___ speak three languages fluently; it's quite impressive! 3. They said they ___ help us with the project tomorrow. 4. I think it ___ rain later, so take an umbrella just in case. 5. You ___ not park your car here; it's against the rules. 6. He ___ have taken my book; I left it on the table. 7. I ___ call you later to discuss the details. 8. If you finish your homework early, you ___ watch a movie. 9. You ___ see that film; it's really good! 10. We ___ go hiking this weekend if the weather is nice.
9	Written Task: Write a brief essay (150-200 words) describing your ideal lifestyle. Discuss aspects such as work, leisure, and daily routines.	Oral Task: Imagine you have a budget of $100 to spend on a personal shopping spree. Prepare a 2–3-minute pitch about what items you would buy, where you would go shopping, and why you chose those items. Explain how each item would enhance your lifestyle.	First and Second Conditionals Fill in the blanks with the correct verb form (in parentheses) and indicate whether it is a first conditional (real possibility) or second conditional (hypothetical situation). 1. If it ___ (rain) tomorrow, we will cancel the picnic. (First Conditional) 2. If I ___ (have) a million dollars, I would travel the world. (Second Conditional) 3. If she ___ (study) harder, she will pass the exam. (First Conditional) 4. If I ___ (be) you, I would apologize to him. (Second Conditional) 5. If we finish our work on time, we ___ (go) to the movies tonight. (First Conditional) 6. If they ___ (ask) me, I would help them with their project. (Second Conditional) 7. If you ___ (not hurry), you will miss the bus. (First Conditional) 8. If I ___ (know) his number, I would call him. (Second Conditional) 9. If we ___ (not leave) soon, we won't make it to the concert. (First Conditional) 10. If she ___ (be) more organized, she could

			find her things easily. (Second Conditional)
10	Written Task: Write a short article (150-200 words) about the importance of maintaining a healthy lifestyle. Include tips on nutrition and fitness.	Oral Task: Choose a fashion item (e.g., shoes, accessories, a specific clothing piece) that has a special meaning to you. Prepare a 2-3 minute presentation explaining why this item is significant, where you got it, how often you wear it, and any stories associated with it.	Test Task: Used to, Be Used To, Get Used To Fill in the blanks with the appropriate form: "used to," "be used to," or "get used to" (in the correct tense). 1. I ___ (live) in the city, but now I live in the countryside. 2. She is a teacher now, but she ___ (work) in a bank before. 3. It took me a while, but I finally ___ (wake up) early in the morning. 4. My friend is really good at public speaking; she ___ (speak) in front of large audiences. 5. When I was a child, I ___ (have) a pet cat that I loved very much. 6. Moving to a new city can be challenging, but you will ___ the new environment. 7. He is ___ (drive) in heavy traffic, so he's not worried about this commute. 8. I ___ (not like) broccoli when I was younger, but now I eat it regularly. 9. After a few weeks, she ___ working in a fast-paced environment. 10. They ___ (not be) friends in high school, but they are now very close.

Правильные ответы на грамматические задания.

Билет 1.

1. She usually **goes** to the gym in the evenings.
2. Right now, he **is watching** a movie.
3. They **do not play** football on Sundays; they prefer basketball.
4. It **is raining** outside. You should take an umbrella.
5. I **am reading** a great book at the moment.
6. My parents **travel** to Europe every summer.
7. The sun **is shining** brightly today.
8. He **does not enjoy** spicy food.
9. We **have** dinner at 7 PM every night.
10. She **is studying** for her exams this week.

Билет 2.

1. While I **was walking** to the store, I **saw** an old friend.
2. They **were playing** soccer when it started to rain.
3. She **called** you yesterday, but you **did not answer**.
4. While he **was sleeping**, the phone **rang**.
5. I **was cooking** dinner when the power went out.
6. We **were watching** a movie when the fire alarm **went off**.
7. They **finished** their homework before they went out.
8. I **did not know** the answer when she **asked** me.
9. He **was reading** the newspaper when the cat **jumped** on the table.
10. They **danced** at the party all night long.

Билет 3.

1. I **have lived** in this city for five years.
2. She **has not seen** that movie before.
3. We **went** to the beach last summer.
4. He **has finished** his homework already.
5. They **have never visited** Paris.
6. I **lost** my keys yesterday.
7. She **has just come** back from her trip.
8. We **have not eaten** lunch yet.
9. I **met** him at the party last week.
10. They **have traveled** a lot this year.

Билет 4.

1. I **have been working** here since 2010.
2. She **has completed** the project already.
3. They **have been waiting** for you for over an hour.
4. He **has written** three books so far.
5. We **have not seen** that exhibit yet.
6. She **has been studying** English for three years now.
7. I **have not received** your message.
8. They **have been playing** football since this morning.
9. He **has traveled** a lot this year.
10. I **have been learning** about this topic recently.

Билет 5.

1. She **eats** breakfast every morning.
2. Right now, they **are playing** video games.
3. I **do not usually drive** to work; I prefer to take the bus.
4. We **have been learning** English for three years.
5. He **is jogging** in the park at this moment.
6. They **have** a meeting every Friday.
7. She **has been studying** since early morning.
8. I **always forget** where I put my keys.
9. My brother **does not like** chocolate.
10. It **seems** like a good idea.

Билет 6.

1. I **was watching** a movie when she called me.
2. They **did not finish** their homework last night.
3. He **had worked** here before he moved to another city.
4. While we **were having** dinner, the power went out.
5. She **studied** French in high school.
6. I **had never been** to New York before the trip last year.
7. They **played** outside all day yesterday.
8. I **did not know** what to do when it happened.
9. We **had** a great time at the concert last week.
10. He **was waiting** for you when I saw him earlier.

Билет 7.

1. I **will talk** to her tomorrow.
2. They **are going** to the concert next week.
3. She **will not finish** her assignment by the deadline.
4. We **are meeting** at 5 PM.
5. He **will probably come** to the party.
6. They **are not traveling** anywhere during the holidays.
7. I **will help** you with your project.

8. She **is starting** her new job next month.
9. If it **rains**, we will stay at home.
10. I **am planning** to visit my grandparents this weekend.

Билет 8.

1. You **can** go to the party tonight if you want to have fun.
2. She **can** speak three languages fluently; it's quite impressive!
3. They said they **will** help us with the project tomorrow.
4. I think it **might** rain later, so take an umbrella just in case.
5. You **must** not park your car here; it's against the rules.
6. He **could** have taken my book; I left it on the table.
7. I **will** call you later to discuss the details.
8. If you finish your homework early, you **can** watch a movie.
9. You **should** see that film; it’s really good!
10. We **might** go hiking this weekend if the weather is nice.

Билет 9.

1. If it **rains** tomorrow, we will cancel the picnic. **(First Conditional)**
2. If I **had** a million dollars, I would travel the world. **(Second Conditional)**
3. If she **studies** harder, she will pass the exam. **(First Conditional)**
4. If I **were** you, I would apologize to him. **(Second Conditional)**
5. If we finish our work on time, we **will go** to the movies tonight. **(First Conditional)**
6. If they **asked** me, I would help them with their project. **(Second Conditional)**
7. If you **do not hurry**, you will miss the bus. **(First Conditional)**
8. If I **knew** his number, I would call him. **(Second Conditional)**
9. If we **do not leave** soon, we won’t make it to the concert. **(First Conditional)**
10. If she **were** more organized, she could find her things easily. **(Second Conditional)**

Билет 10.

1. I **used to live** in the city, but now I live in the countryside.
2. She is a teacher now, but she **used to work** in a bank before.
3. It took me a while, but I finally **got used to waking up** early in the morning.
4. My friend is really good at public speaking; she **is used to speaking** in front of large audiences.
5. When I was a child, I **used to have** a pet cat that I loved very much.
6. Moving to a new city can be challenging, but you will **get used to** the new environment.
7. He is **used to driving** in heavy traffic, so he’s not worried about this commute.
8. I **did not use to like** broccoli when I was younger, but now I eat it regularly.
9. After a few weeks, she **got used to** working in a fast-paced environment.
10. They **did not use to be** friends in high school, but they are now very close.

2.4.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Время выполнения заданий 90 минут.

Оценки выставляются в соответствии с полученным результатом (см. Критерии оценивания).

3. Критерии оценивания

3.1. Критерии оценивания устной речи

Оценивание производится по нескольким параметрам, в соответствии со шкалой CEFR для данного уровня. Общая оценка рассчитывается как среднее арифметическое по каждому критерию. Пример:

	Содержание	Организация	Язык	Итого
Студент 1	9	7	5	7
Студент 2	3	5	9	6

Баллы	Решение коммуникативной задачи (содержание)*	Организация высказывания	Языковое оформление высказывания
9-10 (5)	Коммуникативная задача выполнена полностью – содержание полно, точно и развёрнуто отражает все аспекты, указанные в задании (12–15 фраз)	Высказывание логично; имеет завершённый характер (имеются вступительная с обращением к другу и заключительная фразы); средства логической связи используются правильно	Используемый словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания соответствуют поставленной задаче, есть незначительные лексико-грамматические ошибки, которые не мешают пониманию высказывания, интонация и произношение в целом, не мешает пониманию
7-8 (4)	Коммуникативная задача выполнена в основном: 1 аспект не раскрыт (остальные раскрыты полно), ИЛИ 1–2 аспекта раскрыты неполно/ неточно (12–15 фраз)	Высказывание логично; имеет завершённый характер (имеются вступительная с обращением к другу и заключительная фразы); средства логической связи используются, в целом, правильно	Используемый словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания соответствуют поставленной задаче, допускаются лексико-грамматические и фонетические ошибки, не влияющие на понимание
5-6 (3)	Коммуникативная задача выполнена не полностью: 1 аспект не раскрыт и 1 раскрыт неполно/неточно, ИЛИ 3 аспекта раскрыты неполно/неточно (10–11 фраз)	Высказывание в основном логично и имеет достаточно завершенный характер, допускается недостаточное использование средств логической связи	Используемый словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания в основном соответствуют поставленной задаче

3-4 (2)	Коммуникативная задача выполнена частично: 1 аспект содержания не раскрыт и 2 раскрыты неполно/неточно, ИЛИ 2 аспекта не раскрыты (остальные раскрыты полно) ИЛИ все аспекты раскрыты неполно/неточно (8–9 фраз)	Высказывание не вполне логично и не имеет завершенного характера, средства логической связи используются недостаточно или отсутствуют	Языковое оформление частично соответствует поставленной задаче есть фонетические и лексико-грамматические ошибки, мешающие пониманию высказывания
1-2 (1)	Коммуникативная задача выполнена менее чем на 50%: 3 и более аспекта содержания не раскрыты, ИЛИ 2 аспекта не раскрыты и 1 и более раскрыты неполно/неточно, объём высказывания – 7 и менее фраз	Высказывание нелогично И/ИЛИ не имеет завершенного характера, вступительная и заключительная фразы отсутствуют, средства логической связи практически не используются	Понимание высказывания затруднено из-за многочисленных ошибок ИЛИ ответ носит характер набора слов

3.2. Критерии оценивания письменной речи

Данный пункт предусматривает критерии оценки различных типов письменной речи, реализуемых в курсе (заполнение формы-резюме, письма официально-делового и личного характера (например, письмо другу), постеры, статьи, отзывы, эссе). Оценивание производится по нескольким параметрам, в соответствии со шкалой CEFR для данного уровня. Общая оценка рассчитывается как среднее арифметическое по каждому критерию.

Пример:

	Содержание	Организация	Язык	Итого
Студент 1	9	7	5	7
Студент 2	3	5	9	6

Баллы/ Оценка	Содержание	Организация	Язык
9-10 (5)	Коммуникативная задача решена полностью	Письмо построено логично. Имеются средства логической связи. Присутствует деление на абзацы (если необходимо). Текст выстроен в соответствии с правилами оформления определенного вида письма	Языковое оформление соответствует поставленной коммуникативной задаче. Используются разнообразные конструкции, верная лексическая сочетаемость. Верное использование лексических и грамматических единиц. Возможны небольшие орфографические ошибки,

			редкие грамматические ошибки, не затрудняющие понимания
7-8 (4)	Коммуникативная задача решена полностью	Письмо построено в основном логично. Имеются средства логической связи. Присутствует деление на абзацы (если необходимо). Текст выстроен в соответствии с правилами оформления определенного вида письма	Языковое оформление соответствует поставленной коммуникативной задаче. Используются разнообразные конструкции, есть ошибки в лексической сочетаемости. В основном верное использование лексических и грамматических единиц. Возможны небольшие орфографические ошибки, редкие лексико-грамматические ошибки, не затрудняющие понимания
5-6 (3)	Коммуникативная задача решена, но некоторые пункты не раскрыты. / Коммуникативная задача решена, но читателю приходится интерпретировать высказывание автора. Контекст задан неверно	Письмо построено в основном логично. Имеются средства логической связи. Присутствует деление на абзацы (если необходимо). Текст в основном выстроен в соответствии с правилами оформления определенного вида письма	Языковое оформление в основном соответствует поставленной коммуникативной задаче. В основном верное использование лексических и грамматических единиц. Возможны небольшие орфографически е ошибки, редкие лексико-грамматические ошибки, затрудняющие понимание
4-3 (2)	Коммуникативная задача решена частично	Письмо построено в основном логично. Отсутствуют средства логической связи. Отсутствует деление на абзацы (если необходимо). Текст выстроен не в соответствии с правилами оформления определенного вида письма	Языковое оформление в основном соответствует поставленной коммуникативной задаче. В основном верное использование лексических и грамматических единиц. Присутствуют частые орфографические и лексико-грамматические ошибки, затрудняющие понимание
1-2 (1)	Коммуникативная задача решена частично. Попытка решить коммуникативную задачу с ответом,	Письмо построено нелогично. Отсутствуют средства логической связи. Отсутствует деление на абзацы (если необходимо). Текст	Языковое оформление соответствует поставленной коммуникативной задаче. Частое неверное использование лексических и грамматических единиц.

	трудным для понимания и требующим интерпретации со стороны читателя	выстроен не в соответствии с правилами оформления определенного вида письма	Присутствуют частые орфографические и лексико-грамматические ошибки, затрудняющие понимание
0	Содержание не соответствует цели письма. Работа не выполнена. Количество слов меньше необходимого минимума	Письмо построено нелогично. Отсутствуют средства логической связи. Отсутствует деление на абзацы (если необходимо). Текст выстроен не в соответствии с правилами оформления определенного вида письма	Языковое оформление не соответствует поставленной коммуникативной задаче. Присутствуют множественные ошибки, затрудняющие понимание

3.3. Критерии оценивания тестов

Каждый правильный ответ в тесте приравнивается к одному баллу, если не указана иная шкала. Баллы суммируются и вычисляется процентное соотношение количества правильных ответов. Далее процентное соотношение переводится в балл количественной оценки.

Таблица перевода количества правильных ответов в тестировании в баллы

< 40%	0 баллов
40-45%	1 балл
46-51%	2 балла
52-57%	3 балла
58-63%	4 балла
64-69%	5 баллов
70-75%	6 баллов
76-81%	7 баллов
82-87%	8 баллов
88-93%	9 баллов
94-100%	10 баллов

3.4. Критерии оценивания проекта

	Содержание	Технология выполнения	Самостоятельность выполнения	Презентация

9-10 (5)	Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта. Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют. Грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой(темой) используются имеющиеся знания и способы действий. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Соблюдена технология исполнения проекта. Работа спланирована и последовательно реализована самостоятельно, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно. Проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося.	Проявлены творчество, инициатива. Работа свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументировано. Автор владеет культурой общения с аудиторией. Работа/сообщение вызывает большой интерес. Автор свободно и аргументировано отвечает на вопросы. В речи отсутствуют ошибки. Широко используются средства логической связи
8-7 (4)	Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта. Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. Продемонстрировано владение предметом проектной деятельности. Грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой	Соблюдена технология исполнения проекта, но допущены незначительные ошибки, неточности в оформлении. Работа спланирована и последовательно реализована под контролем и при поддержке руководителя, своевременно пройдены все	Проявлено творчество. Работа свидетельствует о способности самостоятельно или с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано владение логическими операциями, навыками критического	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументировано. Работа/сообщение вызывает некоторый интерес. Автор свободно

	проблемой(темой) используются имеющиеся знания и способы действий. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись под контролем и при поддержке руководителя. Проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося	мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	отвечает на вопросы. В речи отсутствуют грубые ошибки, искажающие смысл. В целом используются средства логической связи
6-5 (3)	Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта. Продемонстрировано общее понимание содержания выполненной работы. Продемонстрировано частичное владение предметом проектной деятельности. Имеющиеся знания и способы действий в целом используются в соответствии с рассматриваемой проблемой(темой). В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют ошибки	Допущены нарушения в технологии исполнения проекта, его оформлении Работа спланирована и последовательно реализована под контролем и при поддержке руководителя, большинство необходимых этапов пройдено своевременно. Контроль и коррекция осуществлялись под контролем и при поддержке руководителя	Не проявлена самостоятельность в исполнении проекта. Работа свидетельствует о способности ставить проблему и находить пути её решения с опорой на помощь руководителя; продемонстрировано частичное владение логическими операциями, навыками критического мышления; способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного материала не проявлена	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы. В речи присутствуют ошибки. Иногда используются средства логической связи

4-3 (2)	Цель и задачи выполнения проекта поняты частично. Продемонстрировано частичное владение предметом проектной деятельности. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы присутствуют ошибки	Проект не выполнен или не завершен. Работа спланирована и реализована под контролем и при поддержке руководителя, все необходимые этапы пройдены несвоевременно. Контроль и коррекция осуществлялись под контролем руководителя	Работа свидетельствует о неспособности ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано частичное владение логическими операциями, способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного материала не проявлена	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор не отвечает на вопросы. В речи присутствуют ошибки. Средства логической связи практически отсутствуют
2-1 (1)	Цель и задачи выполнения проекта не поняты. Продемонстрировано слабое владение предметом проектной деятельности. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы присутствуют грубые ошибки	Проект не выполнен или не завершен. Работа спланирована и реализована под контролем и при поддержке руководителя, все необходимые этапы пройдены несвоевременно. Контроль и коррекция не осуществлялись	Проект не выполнен или не завершен	Навыки оформления проектной работы и пояснительной записки не продемонстрированы. Автор не отвечает на вопросы. В речи присутствуют ошибки, в том числе искажающие смысл. Средства логической связи отсутствуют

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.04 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

по дисциплине
«МАТЕМАТИКА»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Анастасия Андреевна Быкова, преподаватель

1. Область применения оценочных материалов (ОМ)

ОМ предназначены для контроля и оценки знаний и умений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Математика».

ОМ включают в себя материалы для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации в форме экзамена.

ОМ разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**, на основании рабочей программы по дисциплине «Математика».

1.2. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:	
– Знание понятий: степень числа, логарифм числа; – Знание понятий: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; – Знание понятий: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; знание понятий производных элементарных функций; знание методов исследования простейших случаев функций на монотонность, нахождения наибольшего и наименьшего значения функций; – Знание понятий: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; знание, как использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; – Знание понятий: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; – Знание понятий: 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,	**Текущий контроль:** - тестирование - устный опрос **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет

расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; – Знание понятий: 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; – Знание понятий: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; – Знание понятий длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности; – Знание понятий: 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; – Знание понятий: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, – Знание понятий: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное; – Знание понятий: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; – Знание понятий: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; – Знание понятий: график функции, обратная функция, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции,	

обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; – Знание понятий: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности; – Знание понятий: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; – Умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; – Знание понятий: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; – Знание понятий: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; – Знание понятий: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами;	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:	
– Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; – Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; – Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные,	**Текущий контроль:** - практическая работа **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет

степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; – 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; – 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; – 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; – 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; – 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; – 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; – Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; – Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; – 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; – 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. – Умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; – Умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых,	

рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; – Умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; – Умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; – Умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; – Умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая	

прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности; – Умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; – Умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; – Умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина	

угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур; – Умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; – Умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; – Умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера; – Умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.	

Дисциплина «Математика» способствует формированию следующих общих компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике. владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; -умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; 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; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение

	использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; -уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 02. Использовать современные средства поиска,	- 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

анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной	- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний,

сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками
ОК 04. Эффективно взаимодействовать	-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:

и работать в коллективе и команде	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция

	функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средс; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от

	точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его

	судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности; - уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы
ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с	- уметь переносить знания в практические области информационных систем; - разрабатывать план решения проблемы, уметь выделять подзадачи и решать их с учетом имеющейся информации и(или) ее анализа при применении материальных и нематериальных ресурсов; - сформировать представления о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий; -сформировать умения моделировать реальные ситуации, исследовать аналитически построенные модели и функции, интерпретировать полученный результат;

использованием специализированных программ	- уметь составлять и анализировать степенные, показательные, логарифмические, тригонометрические функции; -уметь анализировать непрерывные функции; -уметь применять геометрический смысл производной функции, составлять уравнение касательной к графику функции.

2. Фонды оценочных средств

2.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль проводятся во время аудиторных занятий по математике в соответствии с учебным планом и рабочей программы. Текущий контроль состоит из практической части в 10 заданий, каждое из которых оценивается в 1 балл.

Раздел 1. Темы 1.1–1.3.

Вариант 1

1. Вычислите: (3/7) * 2.8 + (5/6): (10/3) - 1.5.
2. Вычислите: $(15^2 - 12^2) / \sqrt{81}$.
3. Вычислите: $(2^5 * 3^3) / (6^2 * 4)$.
4. Найдите значение выражения: $2x^2 - 3x + 5$ при $x = -2$.
5. Цена товара была повышена на 20%, а затем еще на 10%. На сколько процентов увеличилась цена товара по сравнению с первоначальной?
6. Число уменьшили на 20%, а затем результат увеличили на 25%. На сколько процентов изменилось число по сравнению с исходным?
7. Решите уравнение: $2(x - 3) + 4x = 18 - 2x$.
8. Решите уравнение: $(x/2) + 5 = (2x/3) - 1$.
9. Решите неравенство: $3(x + 2) - 2x > 10 - x$.
10. Решите неравенство: $-2x + 5 \leq 11 + x$.

Вариант 2

1. Вычислите: $(2/5) / 0.8 + (7/10) \cdot 1.5 - 2.1$.
2. Вычислите: $(17^2 - 8^2) / 5$.
3. Вычислите: $(3^4 \cdot 5^2) / (9 \cdot 25 \cdot 2)$.
4. Найдите значение выражения: $-x^3 + 4x - 7$ при $x = -1$.
5. Цена товара была снижена на 15%, а затем еще на 20%. На сколько процентов уменьшилась цена товара по сравнению с первоначальной?
6. Число увеличили на 25%, а затем результат уменьшили на 10%. На сколько процентов изменилось число по сравнению с исходным?
7. Решите уравнение: $5(x + 1) - 3x = 2x + 8$.
8. Решите уравнение: $(3x/4) - 2 = (x/3) + 1$.
9. Решите неравенство: $4(x - 1) + 3x < 2x + 11$.
10. Решите неравенство: $-3x - 7 \geq 5 - 2x$.

Вариант 3

1. Вычислите: $(5/9) \cdot 3.6 - (1/4) / (0.25) + 1.8$.
2. Вычислите: $(13^2 - 5^2) / 8$.
3. Вычислите: $(5^3 \cdot 2^4) / (25 \cdot 8)$.
4. Найдите значение выражения: $-2x^2 + x^3 - 6$ при $x = 2$.
5. Цена товара сначала увеличилась на 10%, а затем снизилась на 5%. На сколько процентов изменилась цена товара по сравнению с первоначальной?

6. Число уменьшили на 15%, а затем результат уменьшили еще на 20%. На сколько процентов изменилось число по сравнению с исходным?
7. Решите уравнение: $3(2x + 1) - 5x = 7 - x$.
8. Решите уравнение: $(2x/5) + 3 = (x/4) + 6$.
9. Решите неравенство: $2(x + 3) - 5x \leq 12 - x$.
10. Решите неравенство: $-4x + 9 > 1 - 3x$.

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Шкала перевода баллов в отметки по пятибалльной системе

Количество баллов	**Оценка**
8-10	5
5-8	4
2-4	3
1-2	2

Правильные ответы

№ вопроса	**Правильные ответы**		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	-0.6	-1.1	2.8
2	9	75	24
3	18	7.5	20
4	19	-4	-10
5	32%	32%	4.5%
6	0% (не изменилось)	12.5%	32%
7	3	Решений нет	Решений нет
8	36	36/5 или 7.2	20
9	x>2	$x < 5$	$x \geq -3$
10	$x \geq -2$	$x \leq -12$	$x < 8$

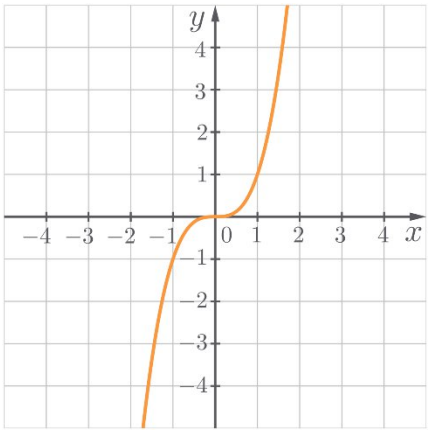
Раздел 2. Темы 2.1–2.9

Вариант 1

1. Вычислите: $\sqrt{144} + \sqrt{625}$.
2. Упростите: $\sqrt{18} * \sqrt{12}$
3. Решите уравнение: $2^{x+1} = 8$.
4. Решите неравенство: $3^x < 27$.
5. Вычислите: $\log_2 16 + \log_3 9$.
6. Вычислите: $\log_5 125 - \log_7 1$.
7. Решите уравнение: $\log_2(x - 1) = 3$.

8. Решите уравнение: $\sqrt{2x + 5} = 3$.
9. Решите иррациональное уравнение: $\sqrt{x + 2}$
10. Выбрать 3 верных утверждения:

1. Область определения — все действительные числа
2. Область определения — все целые числа
3. Область значений — все действительные числа
4. Область значений — все положительные числа
5. Функция возрастающая
6. Функция убывающая

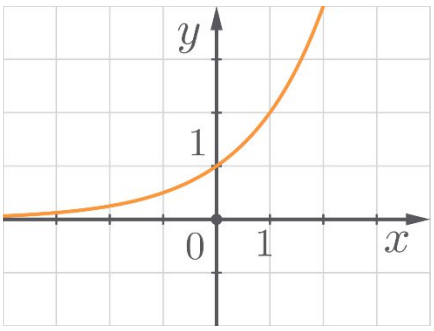


Вариант 2

1. Вычислите: $\sqrt{225} - \sqrt{81}$. $\sqrt{225} - \sqrt{81}$.
2. Упростите: $\sqrt{27} / \sqrt{3}$.
3. Решите уравнение: $52x = 125$.
4. Решите неравенство: $(1/2)x > 1/8$.
5. Вычислите: $\log_{10} 1000 - \log_5 25$.
6. Вычислите: $\log_2 32 + \log_{10} 10$.
7. Решите уравнение: $\log_3(2x + 1) = 2$.
8. Решите уравнение: $\sqrt{3x - 2} = 4$.
9. Решите иррациональное уравнение: $\sqrt{x + 3} = x - 3$.

10. Выбрать 3 верных утверждения:

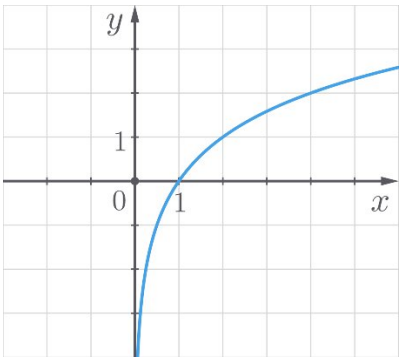
1. Область определения — все действительные числа +
2. Область определения — все целые числа
3. Область значений — все действительные числа
4. Область значений — все положительные числа +
5. Функция возрастающая +
6. Функция убывающая



Вариант 3

1. Вычислите: $\sqrt{400}+\sqrt{100}-\sqrt{49}$.
2. Упростите: $\sqrt{20}*\sqrt{5}/\sqrt{4}$.
3. Решите уравнение: $(1/3)^{x-1}=81$.
4. Решите неравенство: $4^{x+1}\geq 16$.
5. Вычислите: $\log_4 64+\log_2(1/2)$.
6. Вычислите: $\log_9 81-\log_3 27$.
7. Решите уравнение: $\log_4(x+2)=1/2$.
8. Решите уравнение: $\sqrt{5x+1}=6$.
9. Решите иррациональное уравнение: $\sqrt{2x-1}=\sqrt{x+4}$.
10. Выбрать 3 верных утверждения:

1. Область определения — все действительные числа
2. Область определения — все положительные числа+
3. Область значений — все действительные числа +
4. Область значений — все положительные числа
5. Функция возрастающая +
6. Функция убывающая



Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Шкала перевода баллов в отметки по пятибалльной системе

Количество баллов	Оценка
8-10	5
5-8	4
2-4	3
1-2	2

Правильные ответы

№ вопроса	Правильные ответы		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	37	6	23
2	6	3	5
3	2	3/2	-3
4	x<3	x<3	$x \geq 1$
5	6	1	2
6	3	6	-1
7	9	4	0
8	2	6	7
9	2	6	5
10	135	145	235

Раздел 3. Темы 3.1–3.7

Вариант 1

1. Какое из следующих утверждений НЕ является вариантом взаимного расположения прямой и плоскости в трехмерном пространстве?
a) Прямая содержится в плоскости; b) Прямая пересекает плоскость в одной точке; c) Прямая параллельна плоскости; d) Прямая перпендикулярна плоскости и пересекает ее в нескольких точках.

2. Две различные плоскости в пространстве: (указать верное)
a) Всегда будут пересекаться в одной точке b) Всегда будут пересекаться по прямой c) Либо будут пересекаться по прямой, либо будут параллельны d) Всегда будут параллельны.

3. Если две прямые параллельны одной и той же плоскости:

a) Они обязательно параллельны друг другу. b) Они обязательно пересекаются друг с другом. c) Они обязательно скрещивающиеся. d) Они могут быть параллельны друг другу, пересекаться друг с другом или быть скрещивающимися.

4. Какое утверждение правильно описывает плоскость в трехмерном пространстве?
a) Это совокупность точек, которые все лежат на одной прямой b) Это конечное множество точек, образующих плоскую поверхность c) Это бесконечная плоская поверхность, не содержащая кривых участков. d) Это совокупность точек, которые могут образовывать любую форму, как плоскую, так и кривую.

5. Прямая, перпендикулярная плоскости, является:
a) Перпендикулярной ко всем прямым, лежащим в этой плоскости. b) Перпендикулярной только к тем прямым в этой плоскости, которые проходят через точку пересечения. c) Параллельной всем прямым в этой плоскости. d) Перпендикулярной только к одной прямой в плоскости.

6. Дан куб $ABCDA_1B_1C_1D_1$. Какое из следующих утверждений о перпендикулярности является неверным?
a) Прямая AA_1 перпендикулярна плоскости ABCD. b) Прямая AC перпендикулярна прямой BD. c) Плоскость ABB_1A_1 перпендикулярна плоскости DCC_1D_1. d) Прямая AB_1 перпендикулярна прямой BC.

7. Даны точки A(2; -1; 3) и B(-4; 5; 1). Найдите координаты вектора AB.

8. Дан вектор a = (1; 2; -2) и вектор b = (3; -1; 4). Найдите вектор c = 2a - b и скалярное произведение векторов a и b.

9. Дан вектор a = (1; 2; -2) и вектор b = (3; -1; 4). Найдите скалярное произведение векторов a и b.

10. Определите, перпендикулярны ли векторы u = (2; -1; 3) и v = (-3; 1; 1) в трехмерном пространстве. Ответ запишите в виде слов «да» или «нет».

Вариант 2

1. Какое утверждение правильно описывает скрещивающиеся прямые?
a) Они параллельны и лежат в одной плоскости b) Они параллельны и лежат в разных плоскостях c) Они пересекаются в одной точке d) Они не являются ни параллельными, ни пересекающимися

2.Прямая перпендикулярна двум пересекающимся плоскостям, если:
a) Она параллельна линии пересечения двух плоскостей. b) Она перпендикулярна линии пересечения двух плоскостей. c) Она пересекает две

плоскости в двух разных точках. d) Она пересекает только одну из двух плоскостей.

3. Если прямая параллельна плоскости:
a) Она обязательно параллельна каждой прямой в плоскости. b) Она обязательно перпендикулярна по крайней мере одной прямой в плоскости. c) Она будет параллельна некоторым, но не всем прямым в плоскости d) Она может быть параллельна некоторым прямым в плоскости и скрещиваться с другими.

4.Сколько различных плоскостей можно определить тремя неколлинеарными точками?
a) Только одну b) Ровно две c) Ровно три d) Бесконечное количество

5.Две прямые, обе перпендикулярные одной и той же плоскости:
a) Обязательно параллельны друг другу b) Обязательно пересекаются друг с другом c) Обязательно являются скрещивающимися d) Обязательно перпендикулярны друг другу.

6. В пространстве даны прямая l и плоскость α. Известно, что прямая l перпендикулярна двум пересекающимся прямым, лежащим в плоскости α. Какое из следующих утверждений **всегда верно**?
a) Прямая l параллельна плоскости α. b) Прямая l перпендикулярна плоскости α. c) Прямая l лежит в плоскости α. d) Прямая l пересекает плоскость α под углом, отличным от 90 градусов.

7. Даны точки C(1; 0; -2), D(3; 2; 4) и E(-1; 1; 0). Найдите координаты середины отрезка CD.

8. Даны точки C(1; 0; -2), D(3; 2; 4) и E(-1; 1; 0). Найдите координаты вектора DE.

9. Дан вектор $\mathbf{p}$ = (2; -3; 1). Найдите вектор $\mathbf{q}$, коллинеарный вектору $\mathbf{p}$, если известно, что модуль вектора $\mathbf{q}$ равен $2\sqrt{14}$.

10. Найдите косинус угла между векторами $\mathbf{a}$ = (2; 1; -1) и $\mathbf{b}$ = (1; -2; 1).

Вариант 3

1. Прямая и плоскость, пересекающиеся в одной точке, называются:
a) Параллельными b) Скрещивающимися c) Перпендикулярными d) Пересекающимися

2.Какое из следующих утверждений НЕ всегда верно о параллельных прямых?
a) Они лежат в одной плоскости b) Они никогда не пересекаются. c) Они имеют одинаковое направление. d) Они равноудалены друг от друга.

3.Если две плоскости параллельны одной и той же прямой:

a) Они обязательно параллельны друг другу. b) Они обязательно пересекаются друг с другом. c) Они могут быть параллельны или могут пересекаться. d) Они обязательно перпендикулярны.

4.Сколько различных плоскостей можно определить двумя параллельными прямыми?
a) Только одну b) Ровно две c) Ровно три d) Бесконечное количество

5.Плоскость, перпендикулярная прямой, является:
a) Перпендикулярной к каждой плоскости, содержащей эту прямую. b) Параллельной каждой плоскости, содержащей эту прямую c) Перпендикулярной к одной прямой в любой плоскости. d) Перпендикулярной к каждой прямой, которая ее пересекает.

6. Даны две плоскости α и β. Плоскость γ перпендикулярна плоскости α и плоскости β. Какое из следующих утверждений **может быть неверным**?
a) Плоскости α и β параллельны. b) Плоскости α и β перпендикулярны. c) Плоскости α и β пересекаются. d) Плоскость γ может содержать прямую, перпендикулярную плоскостям α и β.

7. Даны точки F(0; 4; -1) и G(2; -2; 5). Найдите координаты точки H, делящей отрезок FG в отношении 1:3, считая от точки F.

8. Дан вектор **m** = (1; -1; 2). Найдите координаты единичного вектора, сонаправленного с вектором **m**.

9. Векторы **a** и **b** заданы координатами **a** = (x; 2; -1), **b** = (3; -1; 2). При каком значении x векторы **a** и **b** перпендикулярны?

10. Найдите косинус угла между векторами **a** = (3, -1, 2) и **b** = (2, 4, -1).

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Шкала перевода баллов в отметки по пятибалльной системе

Количество баллов	**Оценка**
8-10	5
5-8	4
2-4	3
1-2	2

Правильные ответы

№ вопроса	Правильные ответы		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	d	d	d
2	c	b	a
3	d	d	c
4	c	a	a
5	a	a	d
6	d	b	a
7	(-6; 6; -2)	(2; 1; 1)	(0.5; 2.5; 0.5)
8	(-1; 5; -8)	(-4; -1; -4)	$(1/\sqrt{6};\ -1/\sqrt{6};\ 2/\sqrt{6})$
9	-7	(4; -6; 2)	4/3
10	нет	-1/6	0

Раздел 4. Темы 4.1–4.6

Вариант 1

1. Вычислите: sin(150°).
2. Вычислите: cos(240°).
3. Вычислите: tg(315°).
4. Решите уравнение: $\sin(x) = \sqrt{3} / 2$ на промежутке $[0, 2\pi]$.
5. Упростите выражение: $(\sin(x) + \cos(x))^2 + (\sin(x) - \cos(x))^2$.
6. Найдите значение: $2\sin(\pi/6) + 3\cos(\pi/3)$.
7. Решите неравенство: $\sin(x) \leq 1/2$ на промежутке $[0, 2\pi]$.
8. Зная, что $\sin(x) = 3/5$ и x находится в первом квадранте, найдите cos(x).
9. Представьте в виде произведения: sin(5x) + sin(3x).
10. Упростите выражение: (1-cos(2x))/sin(2x).

Вариант 2

1. Вычислите: cos(135°).
2. Вычислите: sin(210°).
3. Вычислите: ctg(300°).
4. Решите уравнение: $\cos(x) = -\sqrt{3} / 2$ на промежутке $[0, 2\pi]$.
5. Упростите выражение: $(1 + \tan^2(x)) * \cos^2(x)$.
6. Найдите значение: $4\cos(\pi/6) - \tg(\pi/4)$.
7. Решите неравенство: $\cos(x) \geq -1/2$ на промежутке $[0, 2\pi]$.
8. Зная, что $\cos(x) = -5/13$ и x находится во втором квадранте, найдите tg(x).
9. Представьте в виде суммы: 2sin(3x)cos(x).
10. Решите уравнение: $\sin(3x) = 1$ на промежутке $[0, 2\pi]$.

Вариант 3

1. Вычислите: tg(120°).
2. Вычислите: cot(225°).
3. Вычислите: sin(330°).
4. Решите уравнение: $\tan(x) = 1$ на промежутке $[0, 2\pi]$.

5. Упростите выражение: (1/sin(x)) - cos(x) * cot(x).
6. Найдите значение: 2sin(π/3) * cos(π/6).
7. Решите неравенство: tan(x) > $\sqrt{3}$ на промежутке [0, 2π].
8. Зная, что tg(x) = -4/3 и x находится в четвертом квадранте, найдите sin(x).
9. Представьте в виде произведения: cos(7x) - cos(3x).
10. Решите неравенство: cos(2x) ≤ 0 на промежутке [0, 2π].

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Шкала перевода баллов в отметки по пятибалльной системе

Количество баллов	**Оценка**
8-10	5
5-8	4
2-4	3
1-2	2

Правильные ответы

№ вопроса	**Правильные ответы**		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	1/2	$-\frac{\sqrt{2}}{2}$	$-\sqrt{3}$
2	-1/2	-1/2	1
3	-1	$-1/\sqrt{3}$ или $-\sqrt{3}/3$	-1/2
4	x = π/3 + 2πk, x = 2π/3 + 2πk, где k - целое число. Для интервала [0, 2π]: x = π/3, 2π/3	x = 5π/6 + 2πk, x = 7π/6 + 2πk, где k - целое число. Для интервала [0, 2π]: x = 5π/6, 7π/6	x = π/4 + πk, где k - целое число. Для интервала [0, 2π]: x = π/4, 5π/4
5	2	1	sin(x)
6	5/2	$2\sqrt{3}-1$	3/2
7	x ∈ [0, π/6] ∪ [5π/6, 2π]	x ∈ [0, 2π/3] ∪ [4π/3, 2π]	x ∈ (π/3 + πk, π/2 + πk), где k - целое число. Для интервала [0, 2π]: x ∈ (π/3, π/2) ∪ (4π/3, 3π/2)
8	4/5	-12/5	-4/5
9	2sin(4x)cos(x)	sin(4x) + sin(2x)	-2sin(5x)sin(2x)
10	tg(x)	x = π/6 + (2πk)/3, где k - целое число. Для интервала [0, 2π]: x = π/6, 5π/6, 3π/2	x ∈ [π/4 + πk/2, 3π/4+πk/2], где k - целое число. Для интервала [0,2π]: x ∈

			$[\pi/4, 3\pi/4] \cup [5\pi/4, 7\pi/4]$

Раздел 5. Темы 5.1–5.1

Вариант 1

1. Найдите производную функции: $f(x) = 3x^4 - 2x^3 + 5x - 7$
2. Найдите производную функции: $g(x) = \sin(2x)$.
3. Найдите производную функции: $h(x) = e^{x^2}$.
4. Найдите производную функции: $p(x) = \ln(3x+1)$.
5. Найдите точки экстремума функции: $f(x) = x^3 - 3x$.
6. Найдите первообразную функции: $f(x) = 4x^3 - 6x^2 + 2x$.
7. Найдите первообразную функции: $g(x) = \cos(x)$.
8. Найдите первообразную функции: $h(x) = e^{2x}$.
9. Исследуйте функцию $f(x) = x^2 - 4x + 3$ на возрастание и убывание.
10. Найдите наибольшее значение функции $f(x) = -x^2 + 6x - 5$ на отрезке $[0, 4]$.

Вариант 2

1. Найдите производную функции: $f(x) = 5x^6 - 4x^2 + 8x - 3$
2. Найдите производную функции: $g(x) = \cos(3x)$.
3. Найдите производную функции: $h(x) = \sqrt{(x^2 + 1)}$.
4. Найдите производную функции: $p(x) = \log_2(x)$.
5. Найдите точки экстремума функции: $f(x) = x^4 - 2x^2$.
6. Найдите первообразную функции: $f(x) = 5x^4 + 8x - 1$.
7. Найдите первообразную функции: $g(x) = \sin(2x)$.
8. Найдите первообразную функции: $h(x) = 1/x$.
9. Исследуйте функцию $f(x) = x^3 - 3x^2$ на возрастание и убывание.
10. Найдите наименьшее значение функции $f(x) = x^2 - 2x + 3$ на отрезке $[-1, 3]$.

Вариант 3

1. Найдите производную функции: $f(x) = 2x^7 + 6x^3 - 9x + 12$
2. Найдите производную функции: $g(x) = \text{tg}(x)$.
3. Найдите производную функции: $h(x) = (x + 1) / (x - 1)$.
4. Найдите производную функции: $p(x) = x^2e^x$.
5. Найдите точки экстремума функции: $f(x) = -x^3 + 3x^2 - 2$.
6. Найдите первообразную функции: $f(x) = 7x^6 - 4x^3 + 6$.
7. Найдите первообразную функции: $g(x) = e^{x/2}$.
8. Найдите первообразную функции: $h(x) = 1/\cos^2(x)$.
9. Исследуйте функцию $f(x) = -x^2 + 5x - 4$ на возрастание и убывание.
10. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $f(x) = x^3 - 3x$ на отрезке $[-2, 2]$.

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Шкала перевода баллов в отметки по пятибалльной системе

Количество баллов	Оценка
8-10	5
5-8	4
2-4	3
1-2	2

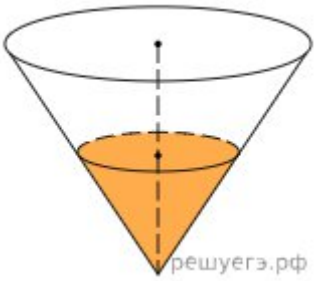
Правильные ответы

№ вопроса	Правильные ответы		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	$12x^3 - 6x^2 + 5$	$30x^5 - 8x + 8$	$14x^6 + 18x^2 - 9$
2	$2\cos(2x)$	$-3\sin(3x)$	$1/\cos^2(x)$ или $\sec^2(x)$
3	$2x\,e^{x^2}$	$x/\sqrt{(x^2 + 1)}$	$-2/(x-1)^2$
4	$3 / (3x + 1)$	$1 / (x * \ln(2))$	$e^x(x^2+2x)$
5	$x = -1, x = 1$	$x = -1, x = 0, x = 1$	$x = 0, x = 2$
6	$x^4 - 2x^3 + x^2 + C$	$x^5 + 4x^2 - x + C$	$x^7 - x^4 + 6x + C$
7	$\sin(x) + C$	$-(1/2)\cos(2x) + C$	$2\,e^{x/2} + C$
8	$(1/2)e^{2x} + C$	$\ln\|x\| + C$	$\tg(x) + C$
9	Возрастает на $(-\infty, 2)$, убывает на $(2, \infty)$	Возрастает на $(-\infty, 0) \cup (2, \infty)$, убывает на $(0, 2)$	Возрастает на $(-\infty, 5/2)$, убывает на $(5/2, \infty)$
10	4	2	Наибольшее: 2, Наименьшее: -2

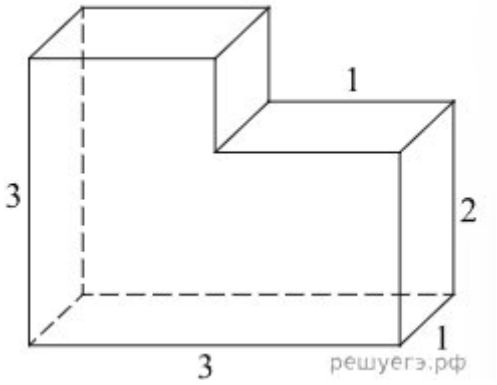
Раздел 6. Темы 6.1–6.6

Вариант 1

1. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает ½ высоты. Объём сосуда 1400 мл. Чему равен объём налитой жидкости? Ответ дайте в миллилитрах.



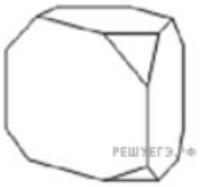
2. Найдите объем многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы многогранника прямые).



3. Длина окружности основания цилиндра равна 8π см, а диагональ осевого сечения – 17 см. Найдите образующую цилиндра.

4. Площадь поверхности куба равна 18. Найдите его диагональ.

5. От деревянной правильной треугольной призмы отпилили все её вершины (см. рис.). Сколько граней у получившегося многогранника (невидимые рёбра на рисунке не изображены)?



6. Правильная четырехугольная пирамида имеет длину ребра основания 8 см и высоту 6 см. Вычислите объем пирамиды.

7. Сфера имеет радиус 7 см. Вычислите ее площадь поверхности. Ответ запишите с числом π, т. е., например, 168π.

8. Цилиндр имеет радиус 5 см и высоту 10 см. Найдите его объем. Ответ запишите с числом π, т. е., например, 168π.

9. Цилиндр имеет радиус 5 см и высоту 10 см. Найдите его полную площадь поверхности. Ответ запишите с числом π, т. е., например, 168π.

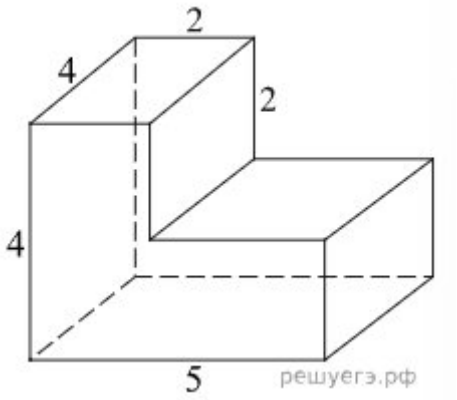
10. Цилиндр имеет радиус 5 см и высоту 10 см. Найдите площадь поверхности вписанной сферы. Ответ запишите с числом π, т. е., например, 168π.

Вариант 2

1. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает ½ высоты. Объём жидкости равен 70 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?



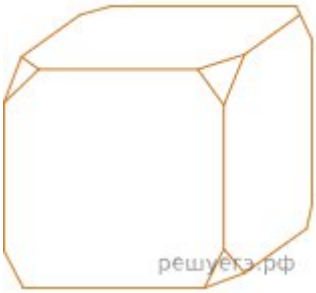
2. Найдите объем многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



3.Площадь основания цилиндра равна 25π см^2, а длина образующей – 24 см. Найдите диагональ осевого сечения цилиндра.

4. Найти площадь поверхности правильной четырѐхугольной пирамиды, у которой сторона основания равна 6, а боковое ребро равно 5.

5. От деревянного кубика отпилили все его вершины (см. рис.). Сколько граней у получившегося многогранника (невидимые ребра на рисунке не обозначены)?



6. Основание пирамиды - прямоугольник со сторонами 5 см и 12 см. Высота пирамиды равна 8 см и перпендикулярна основанию в точке пересечения диагоналей прямоугольника. Найдите объем пирамиды.

7. Сфера имеет площадь поверхности 144π см^2. Вычислите ее радиус.

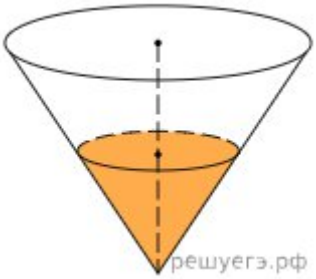
8. Равносторонний цилиндр (высота = диаметру) имеет объем 54π см^3. Найдите радиус основания.

9. Равносторонний цилиндр (высота = диаметру) имеет объем 54π см^3. Найдите полную площадь поверхности. Ответ запишите с числом π, т. е., например, 168π.

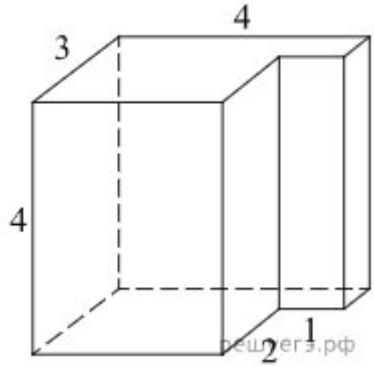
10. Равносторонний цилиндр (высота = диаметру) имеет объем 54π см^3. Найдите объем конуса, который имеет то же основание и высоту, что и цилиндр. Ответ запишите с числом π, т. е., например, 168π.

Вариант 3

1. В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает ½ высоты. Объём сосуда 1040 мл. Чему равен объём налитой жидкости? Ответ дайте в миллилитрах.



2. Найдите объем многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы многогранника прямые).



3. Длина окружности основания цилиндра равна 6π см, а диагональ осевого сечения – 10 см. Найдите образующую цилиндра.
4. Площадь поверхности куба равна 18. Найдите его диагональ.
5. От деревянной правильной треугольной призмы отпилили все её вершины (см. рис.). Сколько вершин у получившегося многогранника (невидимые рёбра на рисунке не изображены)?



6. Основание пирамиды - прямоугольник со сторонами 5 см и 10 см. Высота пирамиды равна 3 см и перпендикулярна основанию в точке пересечения диагоналей прямоугольника. Найдите объем пирамиды.
7. Сфера имеет площадь поверхности 144π см². Вычислите ее объем. Ответ запишите с числом π, т. е., например, 168π.
8. Цилиндр имеет объем 320π см³ и высоту 20 см. Определите радиус цилиндра.
9. Цилиндр имеет объем 320π см³ и высоту 20 см. Каким будет новый объем, если радиус удвоить, а высоту уменьшить вдвое? Ответ запишите с числом π, т. е., например, 168π.
10. Цилиндр имеет радиус 1 см и высоту 6 см. Найдите его объем. Ответ запишите с числом π, т. е., например, 168π.

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Шкала перевода баллов в отметки по пятибалльной системе

Количество баллов	Оценка
8-10	5
5-8	4
2-4	3
1-2	2

Правильные ответы

№ вопроса	Правильные ответы		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	175	490	130
2	8	56	40
3	15	26	6
4	3	84	3
5	11	14	18
6	128	160	50
7	196 π	6	288 π
8	250 π	3	4
9	150 π	54 π	640 π
10	100 π	18 π	6 π

2.2. Промежуточная аттестация

Дифференцированный зачет по дисциплине «Математика» проводится с целью контроля освоения запланированных по дисциплине знаний и умений. На зачете проверяются как практические задания, так и знание теории. Теоретические вопросы представлены ниже и требуют от студента не просто воспроизведения информации, а понимания и объяснения концепций. Студент может дополнить их практическими примерами для демонстрации своих навыков на практике. Практические задания берутся из оценочных средств текущего контроля.

Форма промежуточной аттестации:

- выполнение заданий по билету

Порядок проведения:

Место проведения: учебный кабинет

Продолжительность: 2 академических часа

Проверка знаний, умений проводится **без учета результатов текущего контроля по дисциплине.**

2.2.1. Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета

1. Как найти процент от числа? Приведите пример.
2. Как найти число, если известно, какой процент от него составляет другое число? Приведите пример.
3. Что такое арифметический корень n-ой степени из числа a? Приведите пример.
4. Объясните, как работают свойства показательных функций и уравнений.
5. Перечислите и объясните основные методы решения показательных уравнений и неравенств.
6. Что такое логарифм и как он связан с показательной функцией? Приведите пример.
7. Анализ логарифмической и показательной функций.
8. Объясните, как найти координаты вектора, зная координаты его начала и конца. Приведите пример.
9. Что такое скалярное произведение векторов и как оно используется?
10. Как определить, являются ли два вектора коллинеарными?
11. Как вычислить косинус угла между двумя векторами?
12. Как найти точку, симметричную данной точке относительно плоскости?
13. Объясните, как связаны тригонометрические функции (синус, косинус, тангенс) с углом в прямоугольном треугольнике.
14. Какие значения принимают тригонометрические функции для углов 0°, 90°, 180°, 270° и 360°?
15. Сформулируйте и объясните основное тригонометрическое тождество.
16. Что такое производная функции? Объясните геометрический смысл производной.
17. Объясните, как найти точки экстремума функции с помощью производной.
18. Что такое первообразная функции и как она связана с производной?
19. Как исследовать функцию на возрастание и убывание? Приведите пример.
20. Как найти наибольшее и наименьшее значения функции на заданном отрезке?
21. Что такое призма? Какие свойства характерны для правильной призмы? Приведите примеры различных видов призм.
22. Что такое пирамида? Какими свойствами обладает правильная пирамида? Опишите, как связаны апофема, высота и боковое ребро пирамиды.
23. Что такое цилиндр? Какие основные элементы (основание, высота, образующая) у цилиндра? Объясните, как вычислить площадь боковой поверхности цилиндра.
24. Что такое конус? Какие основные элементы (основание, высота, образующая) у конуса? Как связана образующая конуса с его радиусом и высотой?

25. Что такое сфера и шар? Чем они отличаются? Как вычислить площадь поверхности сферы и объем шара?

2.2.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Время выполнения заданий 1 ак.ч.

Оценки выставляются в соответствии с полученным результатом (см. Шкала оценок).

Шкала оценок

Диапазон	Результат
0-39	2 (неудовлетворительно)
40-59	3 (удовлетворительно)
60-79	4 (хорошо)
80-100	5 (отлично)

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.05 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

по дисциплине
«ОУП.05 ИНФОРМАТИКА»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Максим Сергеевич Грохульский, преподаватель

1. Область применения ОМ

ОМ предназначен для проверки результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

Назначение фонда оценочных средств: используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) студентов, а также предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению обучения в установленной учебным планом форме: экзамен. Перечень видов оценочных средств соответствует рабочей программе дисциплины «Информатика».

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- работать с операционными системами, носителями информации;
- работать с файлами и каталогами: создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск; - применять прикладные и специальные программы: текстовые, графические программы, электронные таблицы, базы данных, презентации, публикации;
- работать в сети Internet, выполнять поиск необходимой информации в типовой информационно-поисковой системе;
- осуществлять защиту данных каким-либо из способов; - проводить тестирование компьютера на наличие вирусов, удалять и лечить файлы;
- создавать web-сайты средствами языка HTML и/или средствами публикаций и другими программами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- состав и назначение устройств и программного обеспечения компьютера; операционную систему, программы - оболочки, прикладные и специальные программные средства компьютера;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- определение и работа с файлами, каталогами, дисками;
- назначение файловых менеджеров, программ-архиваторов, специальных программных средствах (утилит);
- технологии обработки текста, графики, числовой информации;
- назначение и возможности компьютерных сетей; основные принципы технологии поиска информации в сети Internet;
- способы защиты информации и методы распространения компьютерных вирусов и профилактика заражения;
- правила и порядок использования информации для решения задач профессиональной деятельности;
- основные этапы и терминологию проектирования web- сайтов;
- автоматизированное рабочее место специалиста; назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных

систем.

Перечисленные результаты освоения соотносятся с формируемыми компетенциями:

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

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

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	
ОК 02	Прикладные модули 1-2	Контрольная работа
ОК 02	Прикладные модули 3-4	Проектная работа
ОК 01, ОК 02, ПК1.1	Все модули	Выполнение заданий экзамена

Фонд оценочных средств для текущего контроля
Текущий контроль проводится в форме домашнего задания для самостоятельного выполнения, используя материалы ЭОР на выбор (ЯКласс, WiKi). Результаты фиксируются в образовательной платформе, на которой зарегистрированы студенты и преподаватель.

Фонд оценочных средств для рубежного контроля
(Тема 1.1, Тема 1.3, Тема 1.6, Тема 1.9, Тема 3.1, Тема 3.2, Тема 3.5)
Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):
ОК 01, ОК 02
Тема.1.1. Информация и информационные процессы
Ближе всего раскрывается смысл понятия «информация, используемая в бытовом общении» в утверждении:
последовательность знаков некоторого алфавита;
сообщение, передаваемое в форме знаков ли сигналов;
сообщение, уменьшающее неопределенность знаний;
сведения об окружающем мире, воспринимаемые человеком
сведения, содержащиеся в научных теориях
Информацию, не зависящую от личного мнения, называют:
достоверной;
актуальной;
объективной;
полезной;
понятной
Информацию, отражающую истинное положение дел, называют:
понятной;
достоверной;
объективной;
полной;
полезной
Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:
полезной;
актуальной;
достоверной;
объективной;
полной
Информацию, дающую возможность, решать поставленную задачу, называют:
понятной;

актуальной;
достоверной;
полезной;
полной
Информацию, достаточную для решения поставленной задачи, называют:
полезной;
актуальной;
полной;
достоверной;
понятной
Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют:
полной;
полезной;
актуальной;
достоверной;
понятной
По способу восприятия информации человеком различают следующие виды информации:
текстовую, числовую, символьную, графическую, табличную и пр.;
научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную пр.;
обыденную, производственную, техническую, управленческую;
визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;
математическую, биологическую, медицинскую, психологическую и пр.
По форме представления информации можно условно разделить на следующие виды:
социальную, политическую, экономическую, техническую, религиозную и пр.;
техническую, числовую, символьную, графическую, табличную пр.;
обыденную, научную, производственную, управленческую;
визуальную звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;
математическую, биологическую, медицинскую, психологическую.
Укажите лишний объект с точки зрения способа представления информации:
школьный учебник;
фотография;
телефонный разговор;
картина;
чертеж
По области применения информацию можно условно разделить на:
текстовую и числовую;

визуальную и звуковую;
графическую и табличную;
научную и техническую;
тактильную и вкусовую
Какое из высказываний ложно?
получение и обработка информации являются необходимыми условиями жизнедеятельности любого организма.
для обмена информацией между людьми служат языки.
информацию условно можно разделить на виды в зависимости от формы представления.
процесс обработки информации техническими устройствами носит осмысленный характер.
процессы управления – это яркий пример информационных процессов, протекающих в природе, обществе, технике.
Каждая знаковая система строится на основе:
естественных языков, широко используемых человеком для представления информации;
двоичной знаковой системы, используемой в процессах хранения, обработки и передачи информации в компьютере;
определенного алфавита (набора знаков) и правил выполнения операций над знаками;
правил синтаксиса алфавита.
Выбери из списка все языки, которые можно считать формальными языками:
двоичная система счисления
языки программирования
кириллица
китайский язык
музыкальные ноты
русский язык
дорожные знаки
код азбуки Морзе.
Производится бросание симметричной восьмигранной пирамидки. Какое количество информации мы получаем в зрительном сообщении о ее падении на одну из граней?
1 бит
1 байт
3 бит
3 бита.

Какое количество информации (с точки зрения алфавитного подхода) содержит двоичное число 10101001?
1 байта
2 байта
3 байта
3 бита.
Что из нижеперечисленного не является основой формирования информационной культуры?
знания о законах функционирования информационной среды
принцип узкой специализации
знания об информационной среде
умение ориентироваться в информационных потоках
Установите соответствие:

А Полнота	1 Язык понятен получателю
Б Достоверность	2 Достаточность для понимания, принятия решения
В Актуальность	3 Важность, значимость
Г Понятность	4 Неискажение истинного положения дел
Д Релевантность	5 Вовремя, в нужный срок

Ключ к тесту

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Ответ	г	в	б	б	г	в	д	г	б	в	г	г	в	абджз	в	а	б	а2 б4 в3 г1 д3

Тема.1.3 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера

Тактовая частота процессора – это
число двоичных операций, совершаемых за единицу времени
число обращений процессора к оперативной памяти за единицу времени
скорость обмена информацией между процессор и устройствами ввод-вывода
скорость обмена информацией между процессором и постоянным запоминающим устройством (ПЗУ)

Через какие устройства взаимодействуют устройства внешней памяти и ввода/вывода с процессором
оперативную память
контроллеры
материнскую плату
системный блок
Часть магистрали, по которой передаются управляющие сигналы
шина управления
шина адреса
шина данных
шина контроллеров
Оперативная память ПК работает...
быстрее, чем внешняя
медленнее, чем внешняя
одинаково по скорости с внешней памятью
Внешняя память компьютера является...
энергозависимой
постоянной
оперативной
энергонезависимой
Основная характеристика процессора - это...
производительность
размер
температура
цена
Общим свойством машины Беббиджа, современного компьютера и человеческого мозга является способность обрабатывать:
числовую информацию;
текстовую информацию;
звуковую информацию;
графическую информацию.
В _____ г. Лейбниц изготовил механический калькулятор.
1643
1673
1642
1700
_____ октября — день рождения Интернета.
19
27

17
29
Выбери к какому поколению относится данная особенность: Габариты — ЭВМ выполнена в виде громадных шкафов.
1 поколение
2 поколение
3 поколение
4 поколение
Как назывался первый офисный компьютер, управляемый манипулятором «мышь»?
Altair 8800
IBM/370
Apple Lisa
Apple – 1
Массовое производство персональных компьютеров началось в:
40-е годы XX в.
50-е годы XX в.
80-е годы XX в.
90-е годы XX в.
Укажите верное высказывание:
компьютер состоит из отдельных модулей, соединенных между собой магистралью;
компьютер представляет собой единое, неделимое устройство;
составные части компьютерной системы являются незаменяемыми;
компьютерная система способна сколь угодно долго соответствовать требованиям современного общества и не нуждается в модернизации.
Наименьшим адресуемым элементом оперативной памяти является:
машинное слово;
регистр;
байт;
файл.
При выключении компьютера вся информация стирается:
на флешке;
в облачном хранилище;
на жестком диске;
в оперативной памяти
Производительность работы компьютера зависит от:
типа монитора;
частоты процессора;

напряжения питания;
объема жесткого диска.
Укажите верное высказывание:
На материнской плате размещены только те блоки, которые осуществляют обработку информации, а схемы, управляющие всеми остальными устройствами компьютера, реализованы на отдельных платах и вставляются в стандартные разъемы на материнской плате;
На материнской плате размещены все блоки, которые осуществляют прием, обработку и выдачу информации с помощью электрических сигналов и к которым можно подключить все необходимые устройства ввода-вывода;
На материнской плате находится системная магистраль данных, к которым подключены адаптеры и контроллеры, позволяющие осуществлять связь ЭВМ с устройствами ввода-вывода;
На материнской плате расположены все устройства компьютерной системы и связь между ними осуществляется через магистраль.
Системное программное обеспечение – это
Программы для организации совместной работы устройств компьютера как единой системы
Программы для организации удобной системы размещения программ на диске
набор программ для работы устройств системного блока компьютера
программы, ориентированные на решение конкретных задач, рассчитанные на взаимодействие с пользователем

Ключ к тесту

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Ответ	б	б	а	а	б	а	а	б	г	а	в	в	а	б	г	б	а	а

Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет

Компьютерная сеть это...

группа компьютеров и линии связи

группа компьютеров в одном помещении

группа компьютеров в одном здании

группа компьютеров, соединённых линиями связи

Укажите преимущества, использования компьютеров в сети

совместное использование ресурсов

обеспечение безопасности данных

использование сетевого оборудования

быстрый обмен данными между компьютерами

Установите соответствие типов компьютерных сетей по "радиусу охвата"

1 Сети, объединяющие компьютеры в пределах города	А Персональные сети
2 Сети компьютеров одной организации (возможно, находящиеся в разных районах города или даже в разных городах)	Б Глобальные сети
3 Сети, объединяющие компьютеры в разных странах; типичный пример глобальной сети – Интернет	В Локальные сети
4 Сети, объединяющие, как правило, компьютеры в пределах одного или нескольких соседних зданий	Г Городские сети
5 Сети, объединяющие устройства одного человека (сотовые телефоны, карманные компьютеры, смартфоны, ноутбук и т. п.) в радиусе не более 30 м	Д Корпоративные сети

Установите соответствие между типом сервера и его назначением.

1 Обеспечивает доступ к общему принтеру	А Почтовый сервер
2 Хранит данные и обеспечивает доступ к ним	Б Файловый сервер
3 Управляет электронной почтой	В Сервер печати
4 Выполняют обработку информации по запросам клиента	Г Сервер приложений

Укажите наиболее полное верное назначение шлюза.

Преобразование данных в формат нужного протокола.

верны все варианты

Передача информации по сети.

Дублирование пакетов при их передаче в сетях
Выберете наиболее верное утверждение о сервере
это компьютер, использующий ресурсы сервера
это самый большой и мощный компьютер
это компьютер, предоставляющий свои ресурсы в общее использование
сервером является каждый компьютер сети
Определите топологии

1 Все рабочие станции подключены в сеть через центральное устройство (коммутатор).	А Кольцо
2 Все рабочие станции подключены к одному кабелю с помощью специальных разъёмов	Б Звезда
3 Каждый компьютер соединён с двумя соседними, причём от одного он только получает данные, а другому только передаёт. Таким образом, пакеты движутся в одном направлении.	В Шина

Укажите достоинства топологии "Шина"
при выходе из строя любого компьютера сеть продолжает работать
легко подключать новые рабочие станции
высокий уровень безопасности
самая простая и дешёвая схема
простой поиск неисправностей и обрывов
небольшой расход кабеля
Укажите недостатки топологии "Звезда"
большой расход кабеля, высокая стоимость
для подключения нового узла нужно останавливать сеть
при выходе из строя коммутатора вся сеть не работает
количество рабочих станций ограничено количеством портов коммутатора
низкий уровень безопасности
Укажите достоинства топологи "Кольцо"
не нужно дополнительное оборудование (коммутаторы)
при выходе из строя любой рабочей станции сеть остаётся работоспособной
легко подключать новые рабочие станции
большой размер сети (до 20 км)
надёжная работа при большом потоке данных, конфликты практически невозможны
Укажите особенности организации одноранговой сети
каждый компьютер может выступать как в роли клиента, так и в роли сервера

повышенный уровень безопасности
все компьютеры в сети равноправны
пользователь сам решает какие ресурсы своего компьютера сделать совместными
основная обработка данных выполняется на серверах
Выберете верные утверждения
Серверная операционная система устанавливается на каждую рабочую станцию, входящую в сеть.
Серверная операционная система устанавливается на мощный компьютер, отвечающий за работу всей сети.
Современные технологии позволяют создавать сложные сети без использования серверной операционной системы.
Терминальный доступ - важная особенность сетевой операционной системы.
Для объединения компьютеров в беспроводную сеть чаще всего используют специальное устройство...
Адаптер
Коммутатор
Шлюз
Точка доступа
Восьмиконтактный разъём с защёлкой часто называют



Витая пара
RJ-45
RJ
шлюз
Для связи локальной сети с Интернетом необходимо такое устройство как...
коммутатор
концентратор
адаптер
маршрутизатор

Установите соответствие между устройствами и их назначением

1 Устройство для передачи пакета данных только тому узлу, которому он предназначен.	А Шлюз
2 Дублирует пакеты на все подключенные к нему рабочие станции	Б Коммутатор
3 Используется для объединения в сеть устройств, использующих разные протоколы обмена данными	В Точка доступа
4 Используется для объединения компьютеров в беспроводную сеть	Г Концентратор

Установите соответствие определений и понятий

1 Программа, удаляющая из текста страницы всю служебную информацию -	А Поисковая система
2 Текст, в котором есть активные ссылки на другие документы -	Б Веб-сайт
3 Группа веб-страниц, расположенных на одном сервере, связанных с помощью гиперссылок -	В Индексный робот
4 Веб-сайт, предназначенный для поиска информации в Интернете -	Г Гипертекст

Укажите протокол, используемый для скачивания файлов с сервера на компьютер пользователя.

HTTP

FTP

SMTP

FAIL

Ключ к тесту

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Ответ	г	а г	1г 2д 3б 4в 5а	1в 2б 3а 4г	а	в	1б 2в 3а	а б г е	а в г	а г д	а в г	б г	г	б	г	1б 2г 3а 4в	1в 2г 3б 4а	б

Тема 1.9. Информационная безопасность

Обеспечение какого из свойств информации не является задачей информационной безопасности?

актуальность

аутентичность

целостность

конфиденциальность

Воздействие на информацию, которое происходит вследствие ошибок ее пользователя, сбоя технических и программных средств информационных систем, природных явлений или иных нецеленаправленных на изменение информации событий, называется…

Ответ _____

Заполните пропуски в предложении.

… информации – субъект, пользующийся информацией, полученной от ее собственника, владельца или … в соответствии с установленными правами и правилами доступа к информации либо с их ….

пользователь, разработчика, модификациями

пользователь, посредника, нарушением

владелец, разработчика, нарушением

владелец, посредника, модификациями

К показателям информационной безопасности относятся:

дискретность

целостность

конфиденциальность

доступность

актуальность

Установите соответствие

1 право пользования	А только собственник информации имеет право определять, кому эта информация может быть предоставлена
2 право распоряжения	Б собственник информации имеет право использовать ее в своих интересах
3 право владения	В никто, кроме собственника информации, не может ее изменять

Лицензия на программное обеспечение – это

документ, определяющий порядок распространения программного обеспечения, защищённого авторским правом

документ, определяющий порядок использования и распространения

программного обеспечения, незащищённого авторским правом
документ, определяющий порядок использования и распространения программного обеспечения, защищённого авторским правом
документ, определяющий порядок использования программного обеспечения, защищённого авторским правом
Как называется совокупность условий и факторов, создающих потенциальную или реально существующую опасность нарушения безопасности информации?
уязвимость
слабое место системы
угроза
атака
Пароль пользователя должен
Содержать цифры и буквы, знаки препинания и быть сложным для угадывания
Содержать только буквы
Иметь явную привязку к владельцу (его имя, дата рождения, номер телефона и т.п.)
Быть простым и легко запоминаться, например «123», «111», «qwerty» и т.д.
Каким требованиям должен соответствовать пароль, чтобы его было трудно взломать?
Пароль должен состоять из цифр
Символы в пароле не должны образовывать никаких слов, чисел, аббревиатур, связанных с пользователем
Пароль не должен быть слишком длинным
Пароль должен быть достаточно простым, чтобы вы его могли запомнить
Пароль не должен состоять из одного и того же символа или повторяющихся фрагментов
Пароль не должен совпадать с логином
Пароль должен состоять не менее чем из 6 символов
Пароль должен совпадать с логином
Что требуется ввести для авторизованного доступа к сервису для подтверждения, что логином хочет воспользоваться его владелец
Ответ _____
Как называется программа для обнаружения компьютерных вирусов и вредоносных файлов, лечения и восстановления инфицированных файлов, а также для профилактики?
Ответ _____
Установите соответствие между средством или способом защиты и

проблемой, для решения которой данный способ применяется:

1 использование тонкого клиента	А передача секретной информации сотрудникам компании (человеческий фактор)
2 шифрование с открытым ключом	Б доступ посторонних к личной информации
3 Антивирусы	В несанкционированный доступ к компьютеру и части сети
4 Авторизация пользователя	Г доступ посторонних к личной информации при хранении и передаче по открытым каналам связи
5 Межсетевые экраны	Д вредоносные программы

Виды информационной безопасности:
Персональная, корпоративная, государственная
Клиентская, серверная, сетевая
Локальная, глобальная, смешанная
Что называют защитой информации?
Все ответы верны
Называют деятельность по предотвращению утечки защищаемой информации
Называют деятельность по предотвращению несанкционированных воздействий на защищаемую информацию
Называют деятельность по предотвращению непреднамеренных воздействий на защищаемую информацию
Шифрование информации это
Процесс ее преобразования, при котором содержание информации становится непонятным для не обладающих соответствующими полномочиями субъектов
Процесс преобразования, при котором информация удаляется
Процесс ее преобразования, при котором содержание информации изменяется на ложную
Процесс преобразования информации в машинный код
Функция защиты информационной системы, гарантирующая то, что доступ к информации, хранящейся в системе, может быть осуществлен только тем лицам, которые на это имеют право
управление доступом
конфиденциальность
аутентичность

целостность
доступность
Элемент аппаратной защиты, где используется резервирование особо важных компьютерных подсистем
защита от сбоев в электропитании
защита от сбоев серверов, рабочих станций и локальных компьютеров
защита от сбоев устройств для хранения информации
защита от утечек информации электромагнитных излучений
Что можно отнести к правовым мерам ИБ?
разработку норм, устанавливающих ответственность за компьютерные преступления, защиту авторских прав программистов, совершенствование уголовного и гражданского законодательства, а также судопроизводства
охрану вычислительного центра, тщательный подбор персонала, исключение случаев ведения особо важных работ только одним человеком, наличие плана восстановления работоспособности центра и т.д.
защиту от несанкционированного доступа к системе, резервирование особо важных компьютерных подсистем, организацию вычислительных сетей с возможностью перераспределения ресурсов в случае нарушения работоспособности отдельных звеньев, установку оборудования обнаружения и тушения пожара, оборудования обнаружения воды, принятие конструкционных мер защиты от хищений, саботажа, диверсий, взрывов, установку резервных систем электропитания, оснащение помещений замками, установку сигнализации и многое другое
охрану вычислительного центра, установку сигнализации и многое другое

Ключ к тесту

№	Ответ
	а
	непреднамеренным
	б
	б в г
	1б 2а 3в
	в
	в
	а
	б г д е ж
	пароль
	антивирус
	1а 2г 3д 4б 5в

а
а б в г
а
б
б
а

Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования

Отметьте те задачи, которые могут решаться с помощью моделирования:

разработка объекта с заданными свойствами

оценка влияния внешней среды на объект

разрушение объекта

перемещение объекта

выбор оптимального решения

Отметьте все «плохо поставленные» задачи?

задача, которую вы не умеете решать

задача, в которой не хватает исходных данных

задача, в которой может быть несколько решений

задача, для которой неизвестно решение

задача, в которой неизвестны связи между исходными данными и результатом

Какие из этих высказываний верны?

Для каждого объекта можно построить только одну модель.

Для каждого объекта можно построить много моделей.

Разные модели отражают разные свойства объекта.

Модель должна описывать все свойства объекта.

Модель может описывать только некоторые свойства объекта.

Отметьте все пары объектов, которые в каких-то задачах можно рассматривать как пару «оригинал-модель».

страна — столица

болт — чертёж болта

курица — цыпленок

самолёт — лист металла

учитель — ученик

Как называется модель в форме словесного описания (в ответе введите прилагательное)?

Ответ _____

Как называется модель сложного объекта, предназначенная для выбора оптимального решения методом проб и ошибок (в ответе введите прилагательное)?

Ответ _____

Как называется модель, в которой используются случайные события?

Ответ _____

Как называется модель, которая описывает изменение состояния объекта во времени (в ответ введите прилагательное)?

Ответ _____

Как называется проверка модели на простых исходных данных с известным результатом?
Ответ _____
Как называется четко определенный план решения задачи?
Ответ _____
Какие из перечисленных моделей относятся к информационным?
рисунок дерева
модель ядра атома из металла
уменьшенная копия воздушного шара
таблица с данными о населении Земли
формула второго закона Ньютона
Какие из этих фраз можно считать определением модели?
это уменьшенная копия оригинала
это объект, который мы исследуем для того, чтобы изучить оригинал
это копия оригинала, обладающая всеми его свойствами
это словесное описание оригинала
это формулы, описывающие изменение оригинала
Какими свойствами стального шарика можно пренебречь, когда мы исследуем его полет на большой скорости?
массой шарика
объемом шарика
изменением формы шарика в полете
изменением ускорения свободного падения
сопротивлением воздуха
Какой из этапов моделирования может привести к самым трудноисправимым ошибкам?
Тестирование
Эксперимент
постановка задачи
разработка модели
анализ результатов моделирования
Какую фразу можно считать определением игровой модели?
это модель для поиска оптимального решения
это модель, учитывающая действия противника
это модель компьютерной игры
это модель объекта, с которой играет ребенок
это компьютерная игра
Какая фраза может служить определением формальной модели?
модель в виде формулы

словесное описание явления
модель, записанная на формальном языке
математическая модель
Модель – это:
фантастический образ реальной действительности
материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий его пространственно-временные характеристики
материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий его существенные характеристики
описание изучаемого объекта средствами изобразительного искусства
информация о несущественных свойствах объекта
Файловая система персонального компьютера наиболее адекватно может быть описана в виде:
Табличной модели
Графической модели
Иерархической модели
Математической модели

Ключ к тесту

№	Ответ
	а б д
	б в д
	б в д
	а б в г д
	вербальная
	имитационная
	вероятностная
	динамическая
	тестирование
	алгоритм
	а г д
	б
	в г
	в
	б
	в
	в
	в

Тема 3.2. Списки, графы, деревья

Между населёнными пунктами A, B, C, D, E, F построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице. Определите длину кратчайшего маршрута из A в F:

	A	B	C	D	E	F
A		2	4			
B	2		1		7	
C	4	1		3	4	
D			3		3	
E		7	4	3		2
F					2	

Ответ _____

Между населёнными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице. Определите длину кратчайшего маршрута из A в E:

	A	B	C	D	E
A			3	1	
B			4		2
C	3	4			2
D	1				
E		2	2		

Ответ _____

Между населёнными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, стоимость перевозки по которым приведена в таблице. Определите МАКСИМАЛЬНУЮ стоимость перевозки груза из C в B при условии, что маршрут не может проходить через какой-то пункт более одного раза:

	A	B	C	D	E
A		4	3		7
B	4			2	
C	3			6	
D		2	6		1
E	7			1	

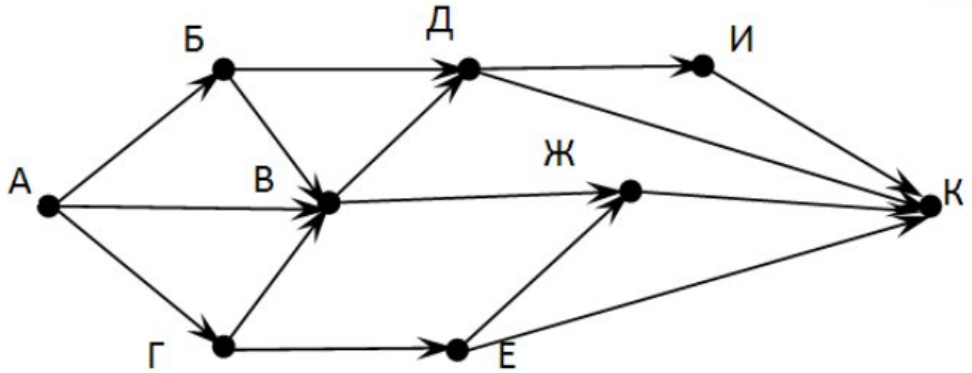
Ответ _____

Между населёнными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, стоимость перевозки по которым приведена в таблице. Определите МАКСИМАЛЬНУЮ стоимость перевозки груза из C в B при условии, что маршрут не может проходить через какой-то пункт более одного раза:

	A	B	C	D	E
A			2	2	6
B				2	
C	2			2	
D	2	2	2		
E	6				

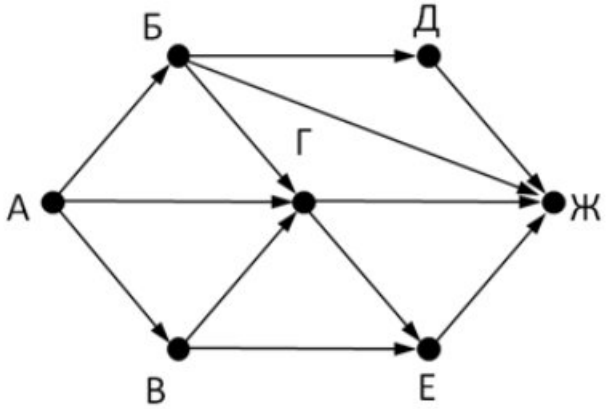
Ответ _____

На рисунке - схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К



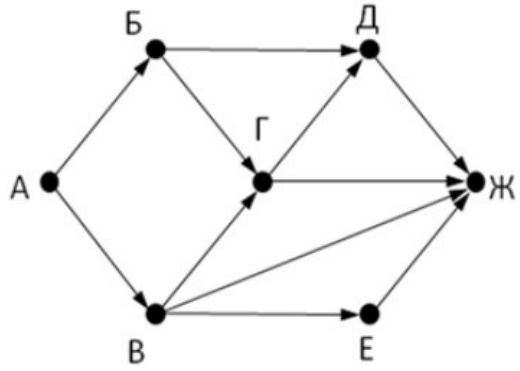
Ответ _____

На рисунке - схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город Ж



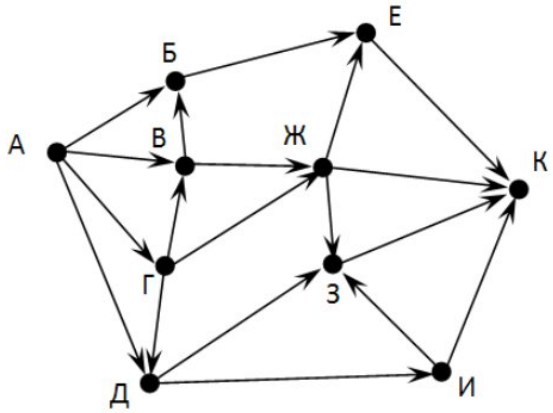
Ответ _____

На рисунке - схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город Ж



Ответ _____

На рисунке - схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К



Ответ _____

Вычислите выражение, записанное в постфиксной форме: 5 13 7 - *

Ответ _____

Вычислите выражение, записанное в префиксной форме: * + 5 7 - 6 3

Ответ _____

Запишите выражение c*(a+b) в постфиксной форме (без пробелов!)

Ответ _____

Запишите выражение 5*(d-3) в префиксной форме (без пробелов!)

Ответ _____

Запишите выражение (c-d)*(a-b) в постфиксной форме (без пробелов!)

Ответ _____

Запишите выражение 3*a+2*d в префиксной форме (без пробелов!)

Ответ _____

Вычислите выражение, записанное в префиксной форме: * - + a 3 b c при a = 6, b = 4 и c = 2

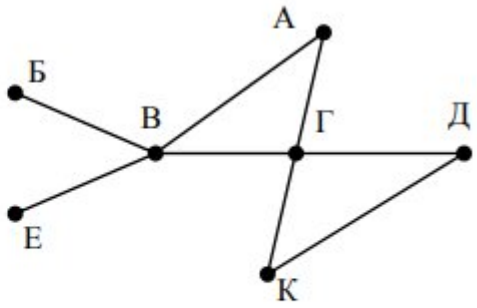
Ответ _____

Вычислите выражение, записанное в постфиксной форме: a b c 7 + * - при a = 28, b = 2 и c = 1

Ответ _____

На рисунке схема дорог N-ского района изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о протяжённости каждой из этих дорог (в километрах).

		Номер пункта						
		1	2	3	4	5	6	7
Номер пункта	1		9	6	3	10		
	2	9						
	3	6			8			
	4	3		8			7	1
	5	10						
	6				7			5
	7				1		5	

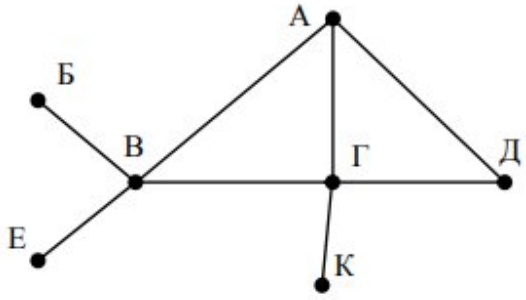


Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе. Определите, какова протяжённость дороги из пункта А в пункт Г. В ответе запишите целое число – так, как оно указано в таблице

Ответ _____

На рисунке схема дорог N-ского района изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о протяжённости каждой из этих дорог (в километрах).

		Номер пункта						
		1	2	3	4	5	6	7
Номер пункта	1		15	15	9	7		
	2	15						
	3	15			12			20
	4	9		12			14	10
	5	7						
	6				14			
	7			20	10			



Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе. Определите, какова протяжённость дороги из пункта А в пункт Г. В ответе запишите целое число – так, как оно указано в таблице

Ответ _____

Ключ к тесту

№	Ответ
	9
	5
	18
	6
	13
	9
	7
	18
	30
	36
	cab+*
	*5-d3
	cd-ab-*
	+*3a*2d
	10
	12
	8
	12

Тема 3.5 Анализ алгоритмов в профессиональной области

Предлагается некоторая операция над двумя произвольными трехзначными десятичными числами:

1) записывается результат сложения старших разрядов этих чисел;

2) к нему дописывается результат сложения средних разрядов по такому правилу: если он меньше первой суммы, то полученное число приписывается к первому слева, иначе — справа;

3) итоговое число получают приписыванием справа к числу, полученному после второго шага, суммы значений младших разрядов исходных чисел.

Какое из перечисленных чисел могло быть построено по этому правилу?

141310

102113

101421

101413

Определите значение целочисленных переменных x, y и t после выполнения фрагмента программы:

```
x := 5;
y := 7;
t := x;
x := y mod x;
y := t;
```

x=2, y=5, t=5

x=7, y=5, t=5

x=2, y=2, t=2

x=5, y=5, t=5

Определите значение переменной c после выполнения следующего фрагмента программы:

```
a := 6;
b := 15;
a := b – a*2;
if a > b
then c := a + b
else c := b – a;
```

–3

33

18

12

У исполнителя Калькулятор две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 2

2. умножь на 3
Выполняя первую из них, Калькулятор прибавляет к числу на экране 2, а выполняя вторую, утраивает его. Запишите порядок команд в программе получения из 0 числа 28, содержащей не более 6 команд, указывая лишь номера команд.
Например, программа 21211 — это программа:
умножь на 3
прибавь 2
умножь на 3
прибавь 2
прибавь 2
которая преобразует число 1 в 19.
Ответ _____
Определите значение переменной y, которое будет получено в результате выполнения следующей программы:

```
var i, y: integer;
begin
y := 0;
for i := 1 to 4 do
begin
y := y * 10;
y :=y + i;
end
end.
```

Ответ _____
Определите значение переменной y, которое будет получено в результате выполнения следующей программы:

```
var y : real; i : integer;
begin
y := 0;
i := 1;
repeat
i :=2*i;
y := y + i
until i > 5;
end.
```

Ответ _____
Определите значение переменной y, которое будет получено в результате выполнения следующей программы:

```
var y : real; i : integer;
begin
y := 0;
i := 5;
while i>2 do
begin
i:=i − 1;
y := y + i * i
end;
end.
```

Ответ _____

В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10. В приведенном ниже фрагменте программы массив сначала заполняется, а потом изменяется:

```
for i:=0 to 10 do
A[i]:= i + 1;
for i:=0 to 10 do
A[i]:= A[10-i];
```

Чему будут равны элементы этого массива?

10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0

11, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1

11, 10, 9, 8, 7, 6, 7, 8, 9, 10, 11

10, 9, 8, 7, 6, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Все элементы двумерного массива A размером 5x5 равны 0. Сколько элементов массива после выполнения фрагмента программы будут равны 1?

```
for n:=1 to 5 do
for m:=1 to 5 do
A[n,m] := (m – n)*(m – n);
```

2

5

8

14

В программе описан одномерный целочисленный массив A с индексами от 0 до 10. Ниже представлен фрагмент этой программы, в котором значения элементов массива сначала задаются, а затем меняются.

```
for i:=0 to 10 do
A[i]:=i-1;
for i:=1 to 10 do
A[i-1]:=A[i];
```

A[10]:=10;
Как изменятся элементы этого массива после выполнения фрагмента программы?
все элементы, кроме последнего, окажутся равны между собой
все элементы окажутся равны своим индексам
все элементы, кроме последнего, будут сдвинуты на один элемент вправо
все элементы, кроме последнего, уменьшатся на единицу
Алгоритм вычисления значения функции F(n), где n – натуральное число, задан следующими соотношениями:
F(1) = 1
F(n) = F(n–1) * (2*n + 1), при n > 1
Чему равно значение функции F(4)?
27
9
105
315
Дан рекурсивный алгоритм:
procedure F(n: integer);
begin
writeln(‘*’);
if n > 0 then begin
F(n-3);
F(n div 2);
end
end;
Сколько символов «звездочка» будет напечатано на экране при выполнении вызова F(7)?
7
10
13
15
Дан рекурсивный алгоритм:
procedure F(n: integer);
begin
writeln(n);
if n < 5 then begin
F(n+3);
F(n*3)
end

```
end;
```
Найдите сумму чисел, которые будут выведены при вызове F(1).

Ответ _____

Ниже записан рекурсивный алгоритм F:

```
function F(n: integer): integer;
begin
if n > 2 then
F := F(n-1)+F(n-2)+F(n-3)
else
F := n;
end;
```
Чему будет равно значение, вычисленное алгоритмом при выполнении вызова F(6)?

Ответ _____

Запишите число, которое будет напечатано в результате выполнения следующей программы. Для Вашего удобства программа представлена на четырех языках программирования

Алгоритмический язык	Паскаль	Python	C++

алг
нач
цел n, s
s := 0
n := 95
нц пока s + n < 177
s := s + 10
n := n - 5
кц
вывод n
кон
	var s, n: integer;
	begin
	s := 0;
	n := 95;
	while s + n < 177
	do
	begin
	s := s + 10;
	n := n - 5
	end;
	writeln(n)
	end.
		s = 0
		n = 95
		while s + n < 177:
		s = s + 10
		n = n - 5
		print(n)
			#include
			<iostream>
			using namespace
			std;
			int main() {
			int s = 0, n = 95;
			while (s + n <
			177) {
			s = s + 10;
			n = n - 5;
			}
			cout << n <<
			endl;
			return 0;
			}

Ответ _____

Запишите число, которое будет напечатано в результате выполнения следующей программы. Для Вашего удобства программа представлена на четырех языках программирования

Алгоритмический	Паскаль	Python	C++

```
язык
алг
нач
 цел n, s
 s := 0
 n := 90
 нц пока s + n <
145
 s := s + 15
 n := n - 5
 кц
 вывод n
кон
```

```
var s, n: integer;
begin
 s := 0;
 n := 90;
 while s + n < 145
do
 begin
 s := s + 15;
 n := n - 5
 end;
 writeln(n)
end.
```

```
s = 0
n = 90
while s + n < 145:
 s = s + 15
 n = n - 5
print(n)
```

```
#include
<iostream>
using namespace
std;
int main() {
 int s = 0, n = 90;
 while (s + n <
145) {
 s = s + 15;
 n = n - 5;
 }
 cout << n <<
endl;
 return 0;
}
```

Ответ _____

Ниже приведена программа, записанная на пяти языках программирования

```
Алгоритмический
язык
алг
нач
цел s, t, A
ввод s
ввод t
ввод A
если s > 10 или
t > A
то вывод "YES"
иначе вывод
"NO"
все
кон
```

```
var s, t, A: integer;
begin
 readln(s);
 readln(t);
 readln(A);
 if (s > 10) or (t >
A)
 then
writeln("YES")
 else
writeln("NO")
end.
```

```
s = int(input())
t = int(input())
A = int(input())
if (s > 10) or (t >
A):
 print("YES")
else:
 print("NO")
```

```
#include
<iostream>
using namespace
std;
int main(){
 int s, t, A;
 cin >> s;
 cin >> t;
 cin >> A;
 if (s > 10) or (t >
A)
 cout << "YES"
<< endl;
 else
 cout << "NO" <<
endl;
 return 0;
 }
```

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений

переменных s и t вводились следующие пары чисел: (1, 2); (11, 2); (1, 12); (11, 12); (–11, –12); (–11, 12); (–12, 11); (10, 10); (10, 5). Укажите количество целых значений параметра A, при которых для указанных входных данных программа напечатает «YES» шесть раз.

Ответ _____

Ниже приведена программа, записанная на пяти языках программирования

Алгоритмический язык	Паскаль	Python	C++

алг
нач
цел s, t, A
ввод s
ввод t
ввод A
если s > 10 или t > A
то вывод "YES"
иначе вывод "NO"
все
кон
	var s, t, A: integer;
	begin
	readln(s);
	readln(t);
	readln(A);
	if (s > 10) or (t > A)
	then
	writeln("YES")
	else
	writeln("NO")
	end.
		s = int(input())
		t = int(input())
		A = int(input())
		if (s > 10) or (t > A):
		print("YES")
		else:
		print("NO")
			#include <iostream>
			using namespace std;
			int main(){
			int s, t, A;
			cin >> s;
			cin >> t;
			cin >> A;
			if (s > 10) or (t > A)
			cout << "YES" << endl;
			else
			cout << "NO" << endl;
			return 0;
			}

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных s и t вводились следующие пары чисел: (1, 2); (11, 2); (1, 12); (11, 12); (–11, –12); (–11, 12); (–12, 11); (10, 10); (10, 5). Укажите наименьшее целое значение параметра A, при котором для указанных входных данных программа напечатает «NO» семь раз.

Ответ _____

Ключ к тесту

№	Ответ
	г
	а
	г
	121211
	1234

14
29
в
в
б
г
г
42
20
10
60
5
12

1. Примеры оценочных средств для проведения промежуточного и рубежного контроля по прикладному модулю 1 «Основы аналитики и визуализации данных»

Промежуточный контроль
Промежуточный контроль по прикладному модулю 1 “Основы аналитики и анализа данных проходит в форме разработки и презентации дашборда после изучения темы 1.3. “Потоки данных”.
Создание презентации на основе данных датасета Анализ продаж и сети магазинов из БД Clickhouse и Marketplace.
Постановка задачи:
Самостоятельно создайте дашборд с визуализацией данных по продажам в сети магазинов из БД Clickhouse и Marketplace в соответствии с рекомендациями - https://cloud.yandex.ru/docs/datalens/tutorials/data-from-ch-visualization
-по дням и месяцам
-по продуктовым категориям
Требования к презентации:
Презентация должна содержать описание этапов работы над дашбордом и скриншот самого получившегося дашборда с необходимыми чартами (диаграммами).
Шкала оценки

Шкала	**Критерии**
Зачтено	Выполнены все этапы разработки дашборда. Все чарты

	отображаются корректно. Презентация включает этапы работы над проектом. Оформление презентации соответствует общим требованиям к дизайну визуальных продуктов.
Не зачтено	Выполнены не все этапы разработки дашборда. Не все чарты отображаются корректно. Презентация не содержит этапы работы над проектом. Оформление не презентации соответствует общим требованиям к дизайну визуальных продуктов.

Рубежный контроль

Рубежный контроль проходит в форме выполнения и защиты проектной работы **Анализ открытых данных ДТП на дорогах России.**

Выполнение проекта по теме Анализ открытых данных ДТП на дорогах России.

Постановка задачи: провести анализ набора данных (датасета) о дорожно-транспортных происшествиях на дорогах в регионах РФ. Необходимо проанализировать данные, построить дашборд по ключевым диаграммам, сделать выводы о том, в каких регионах и в какое время суток ДТП происходят чаще. Сформулировать свои предложения по улучшению ситуации на дорогах. Предложить свои параметры и метрики, по которым будет проверяться эффективность сделанных предложений.

Содержание самостоятельной деятельности обучающегося:

-Авторизоваться на сервисе Yandex DataLens

-Создать подключение к датасету Анализ открытых данных ДТП на дорогах России в соответствии с рекомендациями - (см. https://cloud.yandex.ru/docs/datalens/tutorials/data-from-csv-geo-visualization)

-Создать чарты геоданных и зависимости ДТП от времени суток

-Создать дашборд из полученных чартов

-Проанализировать полученные данные

-Создать презентацию, включив в нее построенные чарты и зафиксировав выводы о выявленных зависимостях

-Включить в презентацию свои предложения для снижения количества ДТП

-Включить в презентацию описание параметров и метрик для оценки эффективности сделанных предложений

Требования к результату проектной деятельности

Разработка дашборда
Выполнены все этапы разработки дашборда.
Все чарты отображаются корректно
Все переключатели и фильтры переключаются корректно
Презентация и выступление
Презентация включает:
Этапы работы над проектом:
анализ данных и принцип их отбора и обработки;
аргументацию выбора типа диаграммы и процесс ее создания;
визуализацию итогового дашборда
Формулировку предложений и метрик по оценке их эффективности.
Рефлексия: с какими проблемами столкнулись участники команды во время разработки проекта, как они их преодолели.
Оформление презентации соответствует общим требованиям к дизайну визуальных продуктов.
Выступление содержательно, при этом выдержан регламент выступления (5-7 минут).

Шкала итоговой оценки

Шкала	**Критерии**
Зачтено	Выполнены все этапы разработки дашборда. Все чарты отображаются корректно. Все переключатели и фильтры переключаются корректно. Презентация включает этапы работы над проектом: анализ данных и принцип их отбора и обработки; аргументацию выбора типа диаграммы и процесс ее создания; визуализацию итогового дашборда формулировку предложений и метрик по оценке их эффективности. рефлексию работы над проектом. Оформление презентации соответствует общим требованиям к дизайну визуальных продуктов. Выступление содержательно, при этом выдержан регламент выступления (5-7 минут).
Не зачтено	Выполнены не все этапы разработки дашборда. Не все чарты отображаются корректно. Не все переключатели и фильтры переключаются корректно. Презентация включает не все этапы работы над проектом. Оформление презентации не соответствует общим

требованиям к дизайну визуальных продуктов. Выступление недостаточно содержательно, регламент выступления (5-7 минут) не соблюден.

2. Модельные примеры оценочных средств для проведения промежуточного и рубежного контроля по прикладному модулю 2 «Аналитика и визуализация данных на Python»

Выполнение контрольной работы предусмотрено после изучения темы 2.3. Работа со списками и словарями

1. Определите, что будет напечатано в результате выполнения программы:

```
z = 30
for n in range(10):
    if n < 0:
        z = z – 2 * n
else:
        z = n - z
print(z)
```

Ответ: -35

2. Определите, что будет напечатано в результате выполнения программы:

```
a = 23
b = 4
while a > b:
    if a % 2 == 0:
        b = b + a
else:
        a = a – 2 * b + 1
print(b)
```

Ответ: 20

3. Определите, что будет напечатано в результате выполнения программы:

```
s = 0
m = 123
while m > 0:
    d = m % 10
    s = s + d
m = m // 10
print(s)
```

Ответ: 6

4. Дан список из чисел и индекс элемента в списке k. Удалите из списка элемент с индексом k, сдвинув влево все элементы, стоящие правее элемента с индексом k. Программа получает на вход список, затем число k. Программа сдвигает все элементы, а после этого удаляет последний элемент списка при помощи метода pop() без параметров.

Программа должна осуществлять сдвиг непосредственно в списке, а не делать это при выводе элементов. Также нельзя использовать дополнительный список. Также не следует использовать метод pop(k) с параметром.

Решение:

```
a = [int(s) for s in input().split()]
k = int(input())
for i in range(k, len(a) - 1):
  a[i] = a[i + 1]
a.pop()
print(' '.join([str(i) for i in a]))
```

5. Предприятие производит оптовую закупку некоторых изделий A и B, на которую выделена определённая сумма денег. У поставщика есть в наличии партии этих изделий различных модификаций по различной цене. На выделенные деньги необходимо приобрести как можно больше изделий A независимо от модификации. Если у поставщика закончатся изделия A, то на оставшиеся деньги необходимо приобрести как можно больше изделий B. Известны выделенная для закупки сумма, а также количество и цена различных модификаций данных изделий у поставщика. Необходимо определить, сколько будет закуплено изделий B и какая сумма останется неиспользованной.

Входные данные.

Первая строка входного файла содержит два целых числа: N — общее количество партий изделий у поставщика и M — сумма выделенных на закупку денег (в рублях). Каждая из следующих N строк описывает одну партию и содержит два целых числа (цена одного изделия в рублях и количество изделий в партии) и один символ (латинская буква A или B), определяющий тип изделия. Все данные в строках входного файла отделены одним пробелом.

В ответе запишите два целых числа: сначала количество закупленных изделий типа B, затем оставшуюся неиспользованной сумму денег.

Пример входного файла:

4 1000

30 8 A
50 12 B
40 14 A
30 60 B

В данном случае сначала нужно купить изделия A: 8 изделий по 30 рублей и 14 изделий по 40 рублей. На это будет потрачено 800 рублей. На оставшиеся 200 рублей можно купить 6 изделий B по 30 рублей. Таким образом, всего будет куплено 6 изделий B и останется 20 рублей. В ответе надо записать числа 6 и 20.

Решение

```
f = open('26.txt')
x, y = f.readline().split()
y = int(y)
for_B_price = []
for_B_kol = []
for i in f:
  if 'A' in i:
    a, b, c = i.split()
    y -= int(a) * int(b)
  else:
    a2, b2, c2 = i.split()
    for_B_price.append(int(a2))
    for_B_kol.append(int(b2))
mini = min(for_B_price)
index_mini = 0
for i in range(len(for_B_price)):
  if mini == for_B_price[i]:
    index_mini = i
kol_B = 0
while y > for_B_price[index_mini]:
  y -= for_B_price[index_mini]
  for_B_kol[index_mini] -= 1
  kol_B += 1
  if for_B_kol[index_mini] == 0:
    for_B_price[index_mini] = 1000000000
    mini = min(for_B_price)
    for i in range(len(for_B_price)):
      if mini == for_B_price[i]:
        index_mini = i
```

print(kol_B, y)

Отметка	Число баллов, необходимое для получения отметки
«3» (удов.)	Выполнены три задания (№ 1, 2, 3)
«4» (хорошо)	Выполнены четыре задания (№ 1, 2, 3, 4) Выполнены два задания (№ 4, 5)
«5» (отлично)	Выполнены все пять заданий

Рубежный контроль

Рубежный контроль проходит в форме выполнения и защиты проектной работы Проектная работа «Анализ больших данных в профессиональной сфере»

Основные этапам работы над проектом: определение проблемы в предметной области; извлечение данных; подготовка данных — очистка данных и преобразование данных; исследование и визуализация данных; построение предсказательной модели; интерпретация результатов.

Проект выполняется на примере открытых данных, например, Сбербанка https://www.kaggle.com/code/umkkka/eda-sberbank-open-data-russian-version/data. Обучающиеся самостоятельно подбирают набор данных на https://www.kaggle.com/ в профессиональной сфере и выполняют исследование и визуализацию данных.

Пример выполнение проекта **«Прогнозирование инсульта»**

Определение проблемы в предметной области. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) инсульт является 2-й ведущей причиной смерти в мире, ответственной примерно за 11% всех смертей. Определим вероятность развития инсульта среди пациентов. Узнаем, что является фактором возникновения инсульта в большей степени.

Каждая строка данных содержит соответствующую информацию о пациенте.

id: уникальный идентификатор

gender: «Male», «Female» or «Other» - пол: «Мужской», «Женский» или «Другой»

age: age of the patient - возраст пациента

hypertension: 0, если у пациента нет гипертонии, 1, если у пациента гипертония

heart disease: 0, если у пациента нет сердечных заболеваний, 1, если у пациента сердечное заболевание

ever married: «No» or «Yes» – состоят ли в браке: «нет», «да»

work type: «children», «Govt job», «Never_worked», «Private» or «Self-employed» – тип работы: «с детьми», «работа в правительстве», «никогда не работал», «частное предпринимательство», «самозанятый».

Residence type: «Rural» or «Urban» – тип местности: сельский, городской.

Avg glucose level: average glucose level in blood - средний уровень глюкозы в крови.

bmi: body mass index – индекс массы тела

smoking status: «formerly smoked», «never smoked», «smokes» or «Unknown»* - «ранее курил», «никогда не курил», «курит» или «Неизвестно»*

stroke: 1, если у пациента был инсульт, или 0, если нет.

Note: «Unknown» (неизвестный) в состоянии курения означает, что информация недоступна для данного пациента.

С использованием набора данных проанализирована вероятность появления инсульта у пациента на основе входных параметров, таких как пол (gender), возраст (age), различные заболевания: гипертония (hypertension), сердечные заболевания (heart disease), а также статус курения (smoking status).

Извлечение данных.

В качестве основной библиотеки графики используется Plotly. Так как этот пакет с открытым исходным кодом, который предлагает сложные графики, которые могут удовлетворить требования любого проекта. Ведь одно из достоинств Plotly - это интерактивность исследования данных с помощью графиков и диаграмм.

Seaborn (sns) - библиотека визуализации данных Python, основанная на matplotlib. Она предоставляет высокоуровневый интерфейс для рисования привлекательной и информативной статистической графики. (Рис. 1)

```
In [2]: import numpy as np
        import matplotlib.pyplot as plt
        import pandas as pd
        import seaborn as sns
        plt.style.use('seaborn-whitegrid')

        import plotly.express as px
        import plotly.graph_objects as go
```

Рис. 1

После того, как скачаны и загружены данные из kaggle.com, следующим шагом стало создание DataFrame для панд на основе данных CSV. (Рис. 2)

```
In [3]: dataset = df=pd.read_csv(r'C:\Users\Светлана\Desktop\healthcare-dataset-stroke-data.csv')
```

Рис. 2

Необходимо, чтобы все столбцы (и числовые, и строковые) входных данных были включены в выходные данные. А выход будет варьироваться в зависимости от того, что предусмотрено. (Рис. 3)

```
В  [4]: dataset.describe(include = 'all')
```

	я бы	Пол	возраст	гипертония	болезнь сердца	когда-либо женат	work_type	Residence_type	avg_gluosis_level	bmi	Курение_статус
считать	5110.000000	5110	5110.000000	5110.000000	5110.000000	5110	5110	5110	5110.000000	4909.000000	5110
никальный	NaN	3	NaN	NaN	NaN	2	5	2	NaN	NaN	4
вершина	NaN	женский	NaN	NaN	NaN	да	Частный	Городской	NaN	NaN	никогда не курил
частота	NaN	2994	NaN	NaN	NaN	3353	2925	2596	NaN	NaN	1892
иметь в виду	36517.829354	NaN	43.226614	0.097456	0.054012	NaN	NaN	NaN	106.147677	28.893237	NaN
часы	21161.721625	NaN	22.612647	0.296607	0.226063	NaN	NaN	NaN	45.283560	7.854067	NaN
мин	67.000000	NaN	0.080000	0.000000	0.000000	NaN	NaN	NaN	55.120000	10.300000	NaN
25%	17741.250000	NaN	25.000000	0.000000	0.000000	NaN	NaN	NaN	77.245000	23.500000	NaN
50%	36932.000000	NaN	45.000000	0.000000	0.000000	NaN	NaN	NaN	91.885000	28.100000	NaN
75%	54682.000000	NaN	61.000000	0.000000	0.000000	NaN	NaN	NaN	114.090000	33.100000	NaN
Максимум	72940.000000	NaN	82.000000	1.000000	1.000000	NaN	NaN	NaN	271.740000	97.600000	NaN

Рис. 3

Подготовка данных.

Проверим качество данных и типы каждого столбца. В данном коде содержится информация о фрейме данных, а также количество памяти, используемой данным кадром. (Рис. 4)

```
В  [5]: dataset.info()
```

```
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 5110 entries, 0 to 5109
Data columns (total 12 columns):
 #   Column             Non-Null Count  Dtype
---  ------             --------------  -----
 0   id                 5110 non-null   int64
 1   gender             5110 non-null   object
 2   age                5110 non-null   float64
 3   hypertension       5110 non-null   int64
 4   heart_disease      5110 non-null   int64
 5   ever_married       5110 non-null   object
 6   work_type          5110 non-null   object
 7   Residence_type     5110 non-null   object
 8   avg_glucose_level  5110 non-null   float64
 9   bmi                4909 non-null   float64
 10  smoking_status     5110 non-null   object
 11  stroke             5110 non-null   int64
dtypes: float64(3), int64(4), object(5)
memory usage: 479.2+ KB
```

Рис. 4

С помощью метода head() можно запросить отображения первых пяти строк кадра данных. (Рис. 5)

```
В [7]: dataset.head()
```

	я бы	Пол	возраст	гипертония	болезнь сердца	когда-либо женат	work_type	Residence_type	avg_glucosis_level	bmi	Курение_статус	stroke
0	9046	Мужчина	67.0	0	1	да	Частный	Городской	228.69	36.6	ранее курил	1
1	51676	женский	61.0	0	0	да	Частный предприниматель	Деревенский	202.21	NaN	никогда не курил	1
2	31112	Мужчина	80.0	0	1	да	Частный	Деревенский	105.92	32.5	никогда не курил	1
3	60182	женский	49.0	0	0	да	Частный	Городской	171.23	34.4	курит	1
4	1665	женский	79.0	1	0	да	Частный предприниматель	Деревенский	174.12	24.0	никогда не курил	1

Рис. 5

В проекте нужно узнать общее количество людей и их особенностей. (Рис. 6)

```
В [12]: print("Number of records (patients): ", df.shape[0])
        print("Number of columns (patients): ", df.shape[1])

Number of records (patients):  5110
Number of columns (patients):  12
```

Рис. 6

Исследование и визуализация данных.

Рассмотрим распределение пациентов по полу.

Основным элементом изображения, которое строит pyplot является фигура (Figure), на нее накладывается график, оси, надписи и т.д.

Для построения графика используется команда countplot() библиотеки Seaborn. В коде использовался размер графического элемента, был выбран столбец "Пол" в dataset, подписан заголовок и обозначен размер текста, введено название для x и y, и выведено на экран. (Рис. 7)

```
In [13]: plt.figure(figsize = (10, 6))
         sns.countplot(x = dataset['gender'])
         plt.title('Распределение пациентов по полу', fontsize = 30)
         plt.xlabel('Пол пациента')
         plt.ylabel('Количество пациентов')
         plt.show()
```

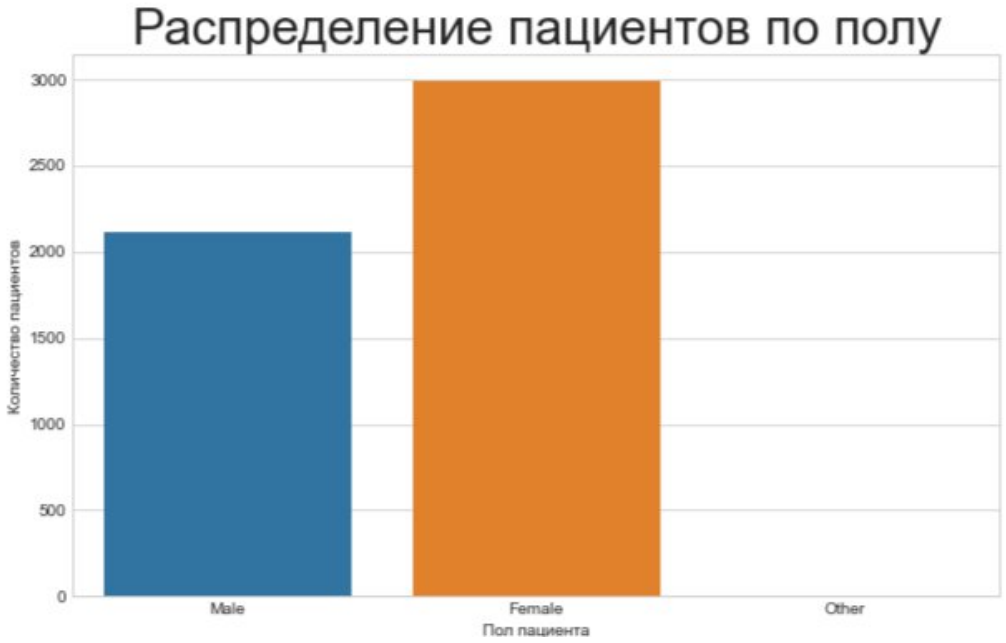


Рис. 7

По диаграмме можно увидеть, что женский пол преобладает, но в соотношении 100% не совсем понятно. Поэтому воспользуемся библиотекой plotly.graph_objects для создания круговой диаграммы. Для того, чтобы ее сделать необходимо использовать функцию go.Pie.

Для создания кода применяем атрибут labels значений "Пола пациента" из dataset. Задано наглядное поведение графика с помощью update_traces: а именно размер текста значений, цвет и жирность границ. А с помощью update_layout выведен текст заголовка. (Рис. 8)

```
In [14]: colors = ['RoyalBlue', 'crimson', 'green']
         fig = go.Figure(data = [go.Pie(labels = dataset['gender'])])
         fig.update_traces(textfont_size = 25, marker = dict(colors = colors, line = dict(color = '#000000', width = 3)))
         fig.update_layout(title_text = 'Соотношение пациентов по полу')
         fig.show()
```

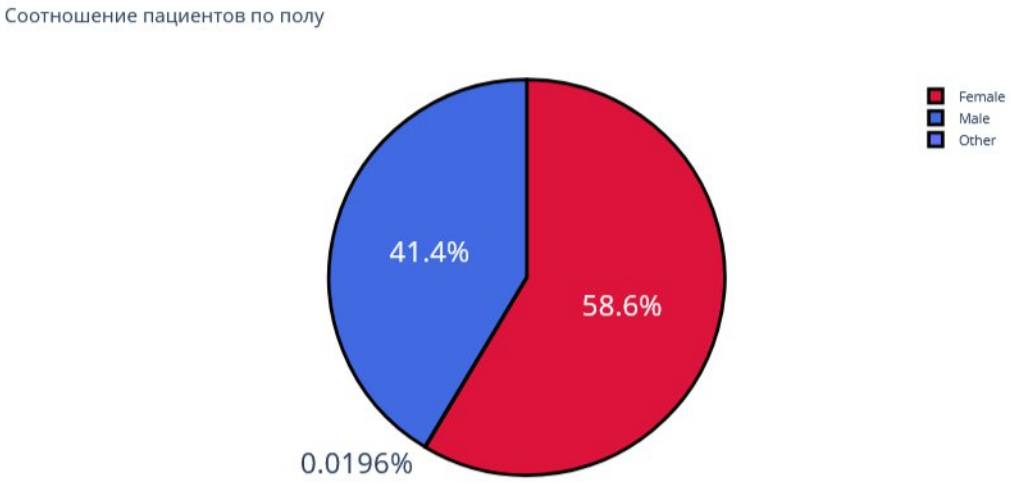


Рис. 8

Рассмотрим пациентов, у которых был и не был инсульт, с помощью графика. Вероятность появления второго инсульта очень велика, и он намного опаснее. (Рис. 9)

```
В  [15]: plt.figure(figsize = (10, 6))
         sns.countplot(x = dataset['stroke'])
         plt.title('Был ли инсульт у пациентов?', fontsize = 30)
         plt.xlabel('Инсульт')
         plt.ylabel('Количество')
         plt.show()
```

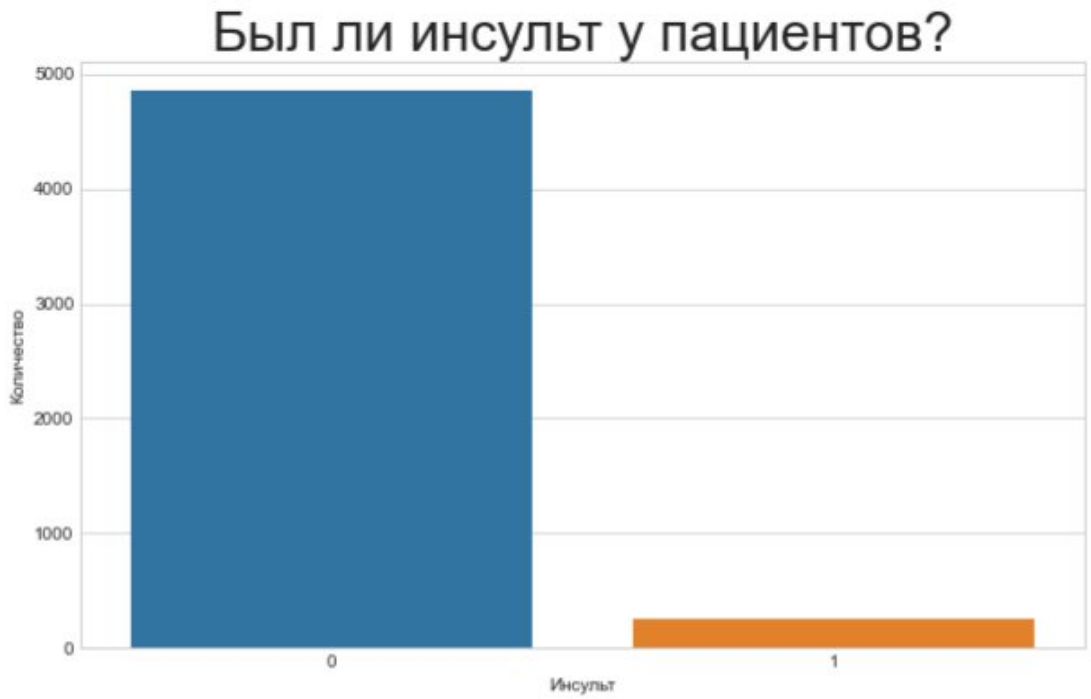


Рис. 9

Изучив столбчатую диаграмму, можно сделать вывод, что у большего количества пациентов не было инсульта. В группу риска опасного инсульта

могут попасть пациенты, у которых инсульт уже был. Рассмотрим этот же вопрос с помощью круговой диаграммы. (Рис. 10)

```
В [16]: colors = ['crimson', 'green']
        fig = go.Figure(data = [go.Pie(labels = dataset['stroke'])])
        fig.update_traces(textfont_size = 25, marker = dict(colors = colors, line = dict(color = '#000000', width = 3)))
        fig.update_layout(title_text = 'Был ли инсульт у пациентов?')
        fig.show()
```

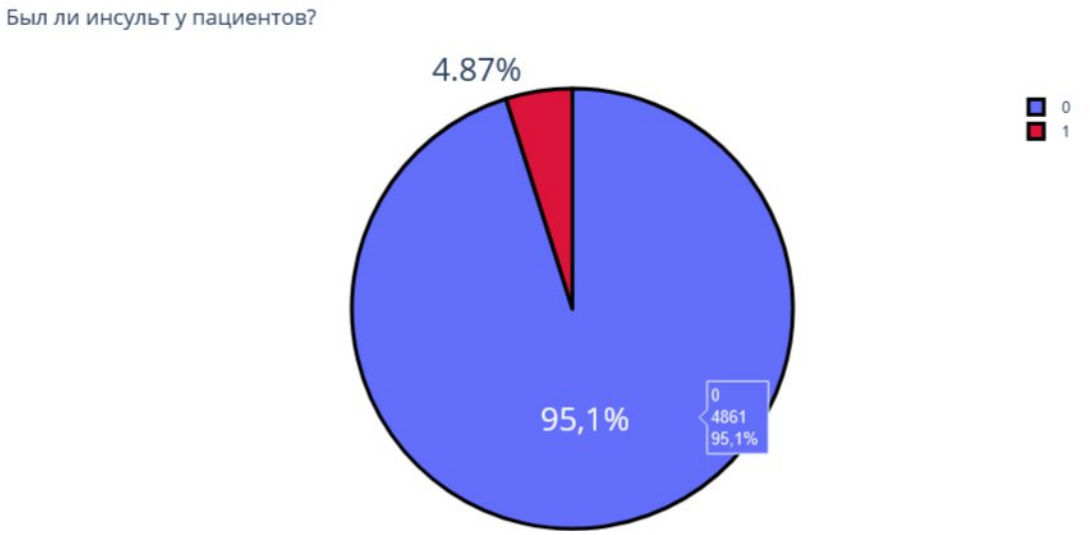


Рис. 10

Проанализируем данные о сердечных заболеваниях сразу с помощью диаграмм, так как они более лучше помогают визуализировать примеры таких задач. (Рис. 11)

```
fig = go.Figure(data = [go.Pie(labels = dataset['heart_disease'])])
fig.update_traces(textfont_size = 25, marker = dict(colors = colors, line = dict(color = '#000000', width = 3)))
fig.update_layout(title_text = 'Было ли сердечное заболевание?')
fig.show()
```

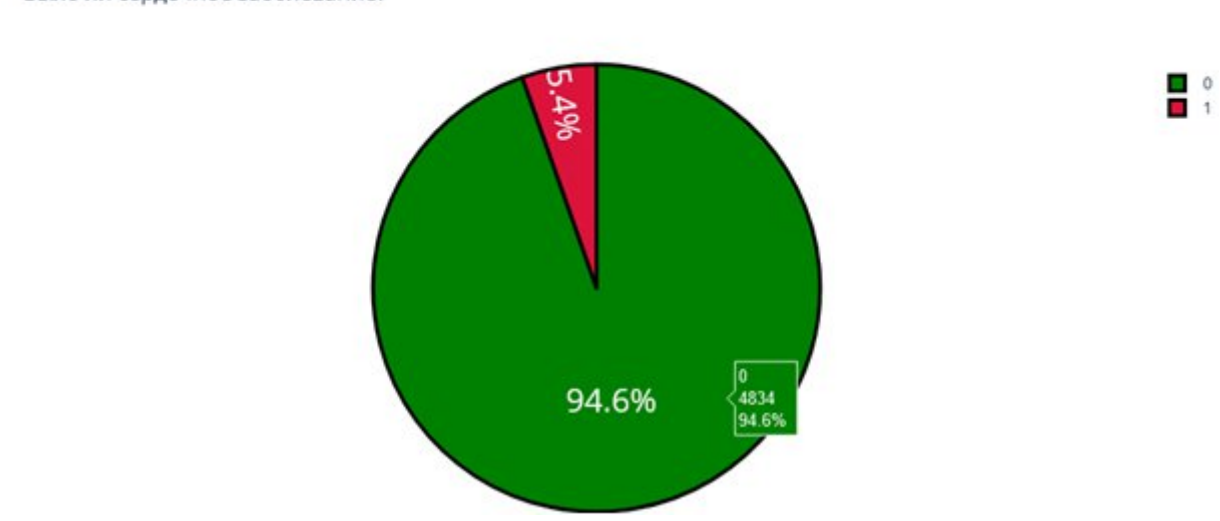


Рис. 11

Одна из форм инсульта может быть вызвана гипертонией, проверим с помощью диаграммы количество людей с наличием гипертонии. (Рис. 12)

```
fig = go.Figure(data = [go.Pie(labels = dataset['hypertension'])])
fig.update_traces(textfont_size = 25, marker = dict(colors = colors, line = dict(color = '#000000', width = 3)))
fig.update_layout(title_text = 'Была ли гипертония?')
fig.show()
```

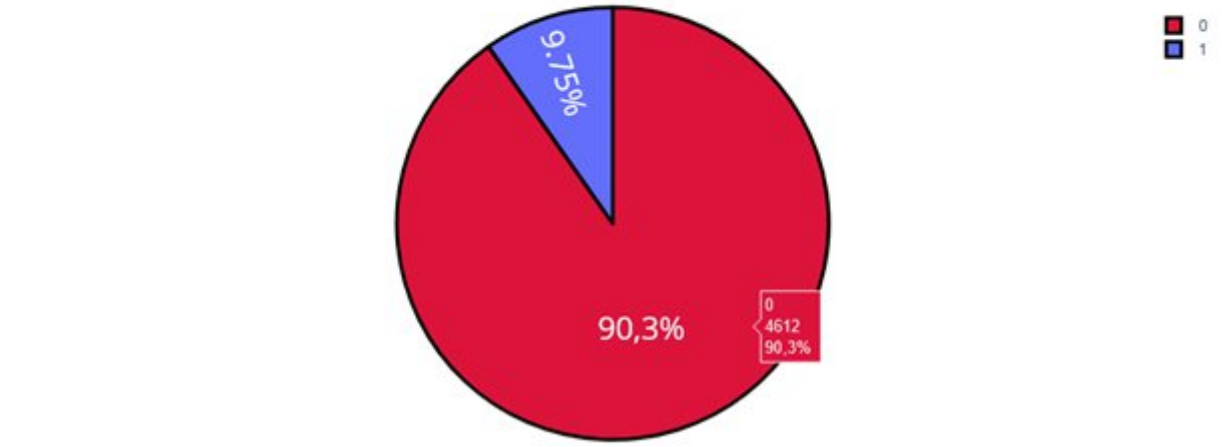


Рис. 12

Ученые из Хельсинкского университета выяснили, что одинокие люди страдают от инсультов на 39% чаще, а люди в браке, у которых даже был инсульт, восстанавливаются после инсульта стабильно хорошо и быстрее, в отличие, от одиноких людей. Можно проверить: может ли брак повлиять на появление инсульта.

Рассмотрим, количество людей женаты/замужем. (Рис. 13)

```
[20]: fig = go.Figure(data = [go.Pie(labels = dataset['ever_married'])])
      fig.update_traces(textfont_size = 25, marker = dict(colors = colors, line = dict(color = '#000000', width = 3)))
      fig.update_layout(title_text = 'Состоят ли пациенты в браке?')
      fig.show()
```

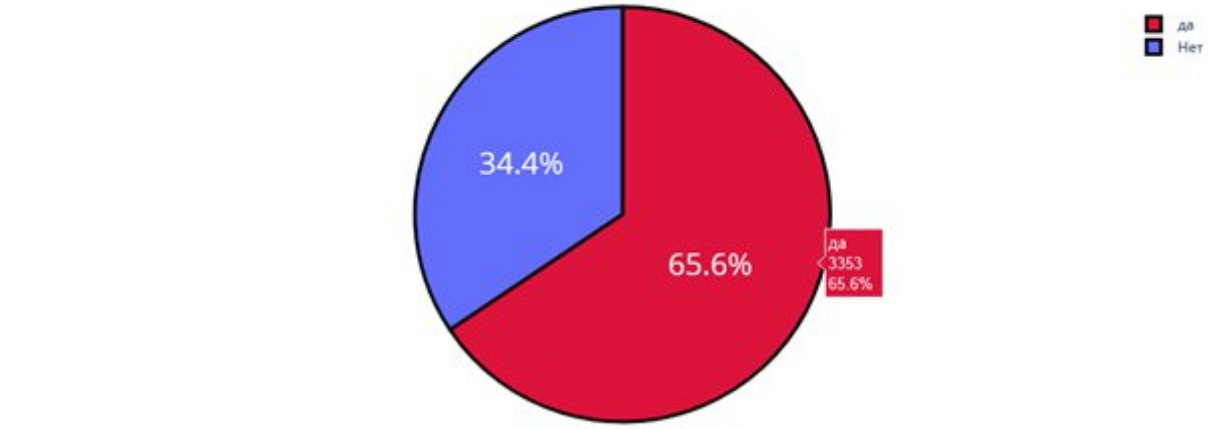


Рис. 13

Проверим тип работы у пациентов. (Рис. 14)

```
fig = go.Figure(data = [go.Pie(labels = dataset['work_type'])])
fig.update_traces(textfont_size = 25, marker = dict(colors = colors, line = dict(color = '#000000', width = 3)))
fig.update_layout(title_text = 'Тип работы у пациентов')
fig.show()
```

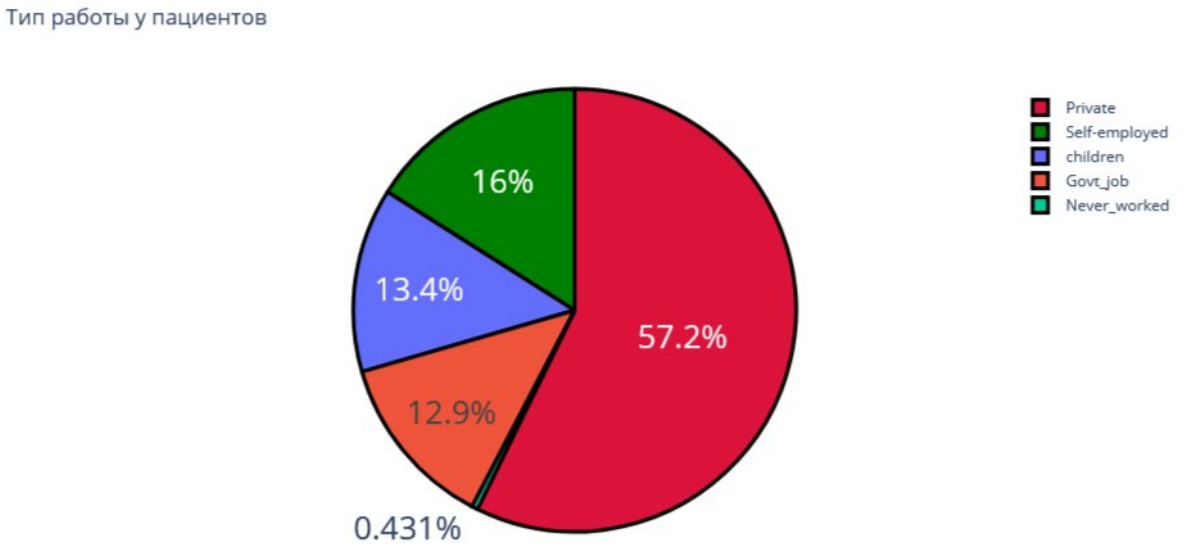


Рис. 14

Проверим: влияет ли тип местности на возникновение инсульта.

Ведь с началом летнего периода многие люди, живущие в квартирах, перебираются на дачные участки, в том числе люди старшего поколения. Большинство не только отдыхают на природе, но и поддерживают порядок, ухаживают за растениями. И в результате, особенно для пожилых, с не привыкшим к таким усилиям после зимнего периода, существенно возрастает опасность внезапных инсультов. (Рис. 15)

```
fig = go.Figure(data = [go.Pie(labels = dataset['Residence_type'])])
fig.update_traces(textfont_size = 25, marker = dict(colors = colors, line = dict(color = '#000000', width = 3)))
fig.update_layout(title_text = 'Тип местности у пациентов')
fig.show()
```

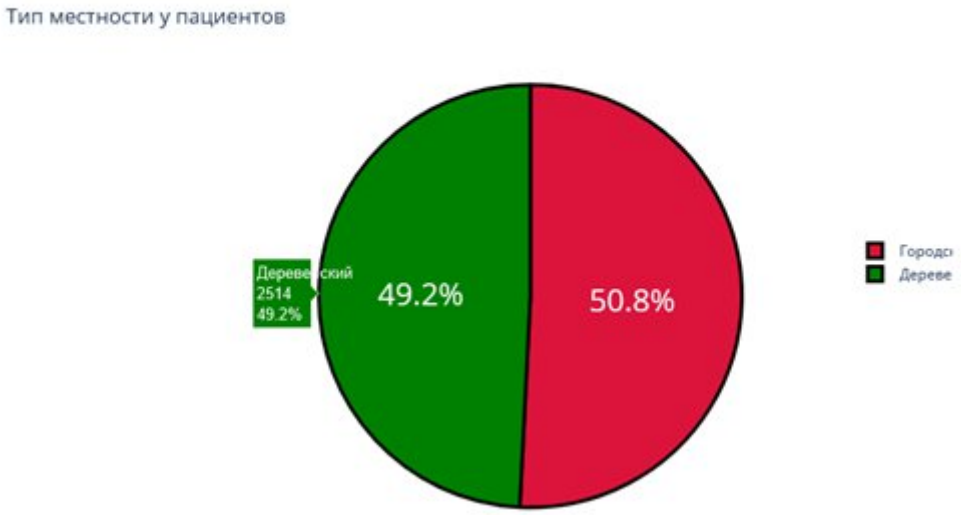


Рис. 15

Согласно результатам последних научных исследований, отказ от сигарет помогает снизить риск инсульта на 12,4%. Пассивное курение

повышает риск инсульта на 20–30%. Ежегодно от инсульта погибают 8 000 пассивных курильщиков. Проверим отношение людей к курению. (Рис. 16)

```
В [23]: plt.figure(figsize = (10, 4))
        sns.countplot(x = dataset['smoking_status'])
        plt.title('Отношение пациентов к курению', fontsize = 30)
        plt.xlabel('Курение')
        plt.ylabel('Количество')
        plt.show()
```

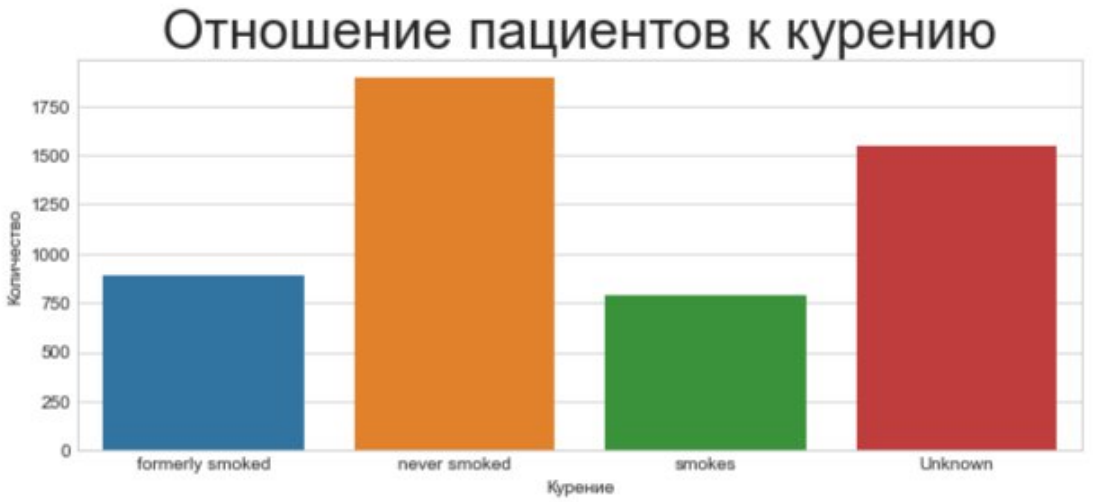


Рис. 16

В графике "Отношение пациентов к курению" наглядно было видно кого больше, кого меньше. Но необходимо узнать, сколько людей "никогда не курил", "неизвестная информация", "курил ранее/бросил", "курит".

Добавочный код .value_counts позволяет выполнить подсчет количества элементов в столбце. А при написании кода px.bar: каждая строка фрейма данных будет представлена в виде прямоугольной метки. (Рис. 17)

```
В [24]: df = pd.DataFrame(dataset['smoking_status'].value_counts())
        px.bar(x = df.index, y = df.smoking_status, height = 400, text = df.smoking_status, labels = {'x':'Статус курения', 'y': 'Колв
              title = 'Распределение пациентов по отношению к курению')
```



Рис. 17

Определим по половому признаку и наличию сердечного заболевания, зависимость от типа работы пациента. Для этого добавим в обычный код для

построения гистограммы функцию seaborn sns.barplot(), который очень удобно рисует барплот с разными по размеру линиями погрешностями. (Рис. 18)

```
[25]: plt.figure(figsize = (10, 8))
      sns.barplot(x = dataset['gender'], y = dataset['heart_disease'], hue = dataset['work_type'])
      plt.legend(loc = 'upper right')
      plt.title('Зависимость типа рыботы от пола пациента и наличия у него сердечного заболевания', fontsize = 20)
      plt.xlabel('Пол человека')
      plt.ylabel('Наличие сердечного заболевания')
      plt.show()
```

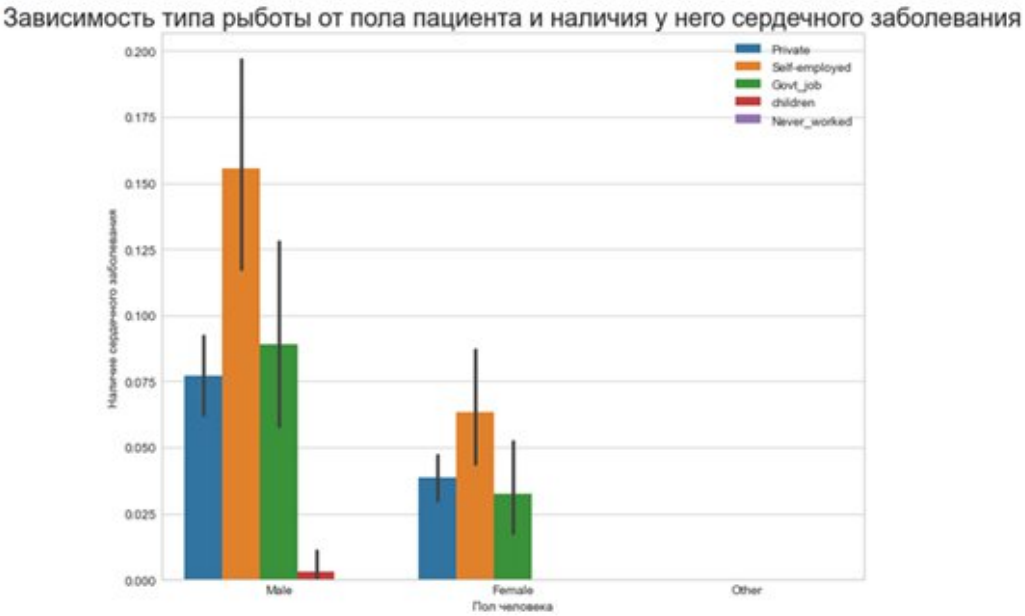


Рис. 18

Определим по половому признаку и наличие сердечного заболевания, зависимость от отношения к курению пациента. (Рис. 19)

```
[26]: plt.figure(figsize = (10, 7))
      sns.barplot(x = dataset['gender'], y = dataset['heart_disease'], hue = dataset['smoking_status'])
      plt.legend(loc = 'upper right')
      plt.title('Зависимость отношения к курению от пола пациента и наличия сердечного заболевания', fontsize = 20)
      plt.xlabel('Пол человека')
      plt.ylabel('Наличие сердечного заболевания')
      plt.show()
```

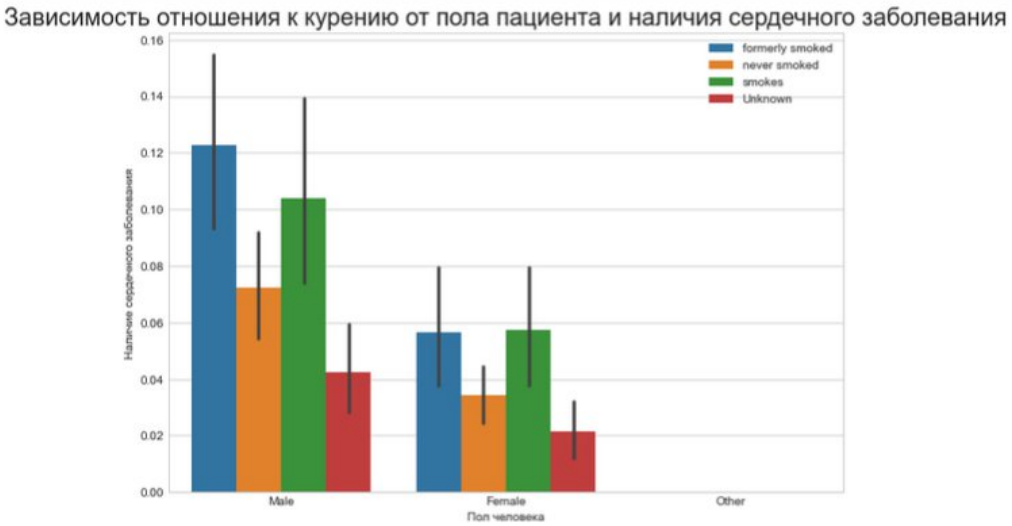


Рис. 19

Представим визуализацию парных отношений, которая является самой наглядной. Для того, чтобы нарисовать совместное распределение всех переменных в наборе данных воспользуемся функцией pairplot().

По умолчанию, парные распределения (те что под и над главной диагональю сетки) изображаются графиками разброса, а одномерные распределения (те что на главной диагонали) изображаются гистограммами.

Функция pairplot() содержит класс PairGrid, который строит сетку для решетчатого графика (Рис. 20)



Рис. 20

Индекс массы тела влияет на состояние здоровья, а также может влиять на развитие появления инсульта.

Классификация массы тела, ИМТ и риск развития инсульта:

1. Дефицит массы тела с ИМТ <18,5 имеет низкий риск.
2. Нормальная масса тела с ИМТ 18,5-24,9 имеет обычный риск.

3. Избыточная масса тела с ИМТ 25,0-29,9 имеет повышенный риск.
4. Ожирение I степени с ИМТ 30,0-34,9 имеет высокий риск.
5. Ожирение II степени с ИМТ 35,0-39,9 имеет очень высокий риск.
6. Ожирение III степени с ИМТ >40 имеет чрезвычайно высокий риск.

С помощью функции histogram() можно вычислить гистограмму набора данных. Воспользуемся последовательностью целых чисел, для этого выберем параметр выбрала bins, который используем вместе с методом расчета ширины range.

Для наглядности сформируем формулу для среднего значения ИМТ. А при написании кода px.bar: каждая строка фрейма данных будет представлена в виде прямоугольной метки. (Рис. 21)

```
counts, bins = np.histogram(dataset.bmi, bins=range(0, 100, 5))
bins = 0.5 * (bins[:-1] + bins[1:])

fig = px.bar(x = bins, y = counts, labels = {'x':'Индекс массы тела', 'y':'Количество'}, title = 'Индекс массы т
fig.show()
```

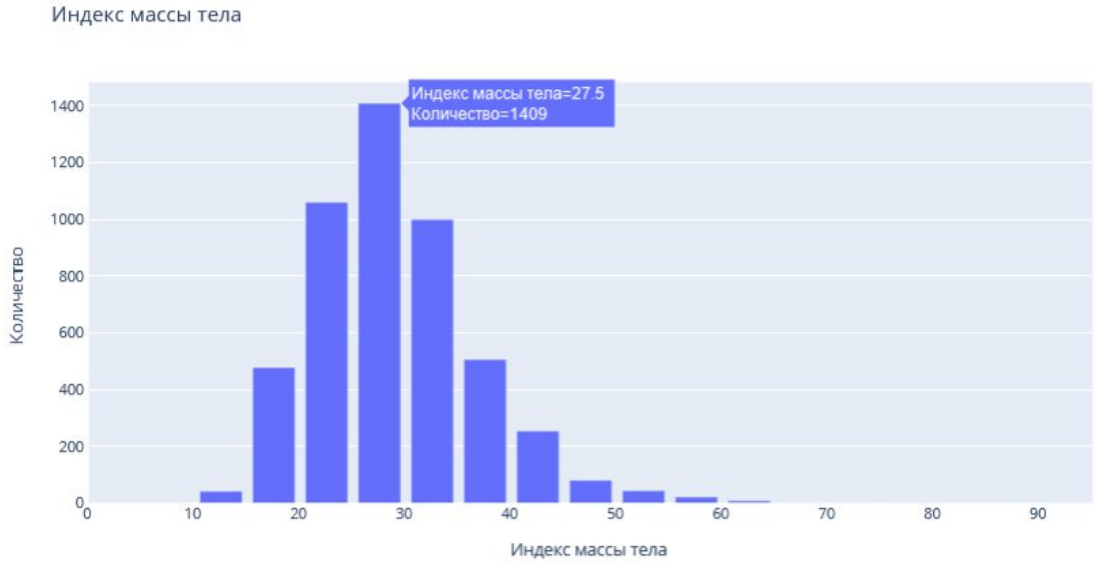


Рис. 21

Определим возрастную категорию людей, которые являются пациентами. (Рис. 22)

```
counts, bins = np.histogram(dataset.age, bins=range(0, 90, 5))
bins = 0.5 * (bins[:-1] + bins[1:])

fig = px.bar(x = bins, y = counts, labels = {'x':'Возраст', 'y':'Количество'}, title = 'Возраст пациентов')
fig.show()
```

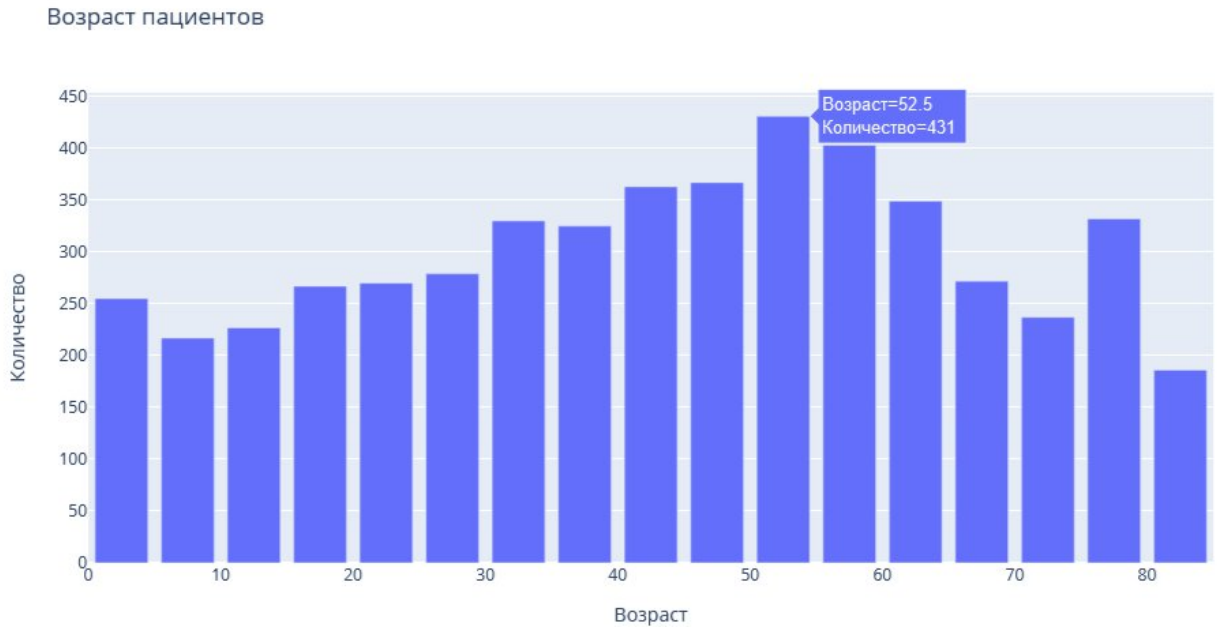


Рис. 22

Чаще всего пациентами становятся люди от 50 до 55 лет.

Определим, зависит тип проживания от ИМТ и типа работы. (Рис. 23)

```
px.box(x = dataset['bmi'], y = dataset['work_type'], color = dataset['Residence_type'], labels = {'x': 'Индекс м
       title = 'Зависимость типа проживания от индекса массы тела и типа работы')
```

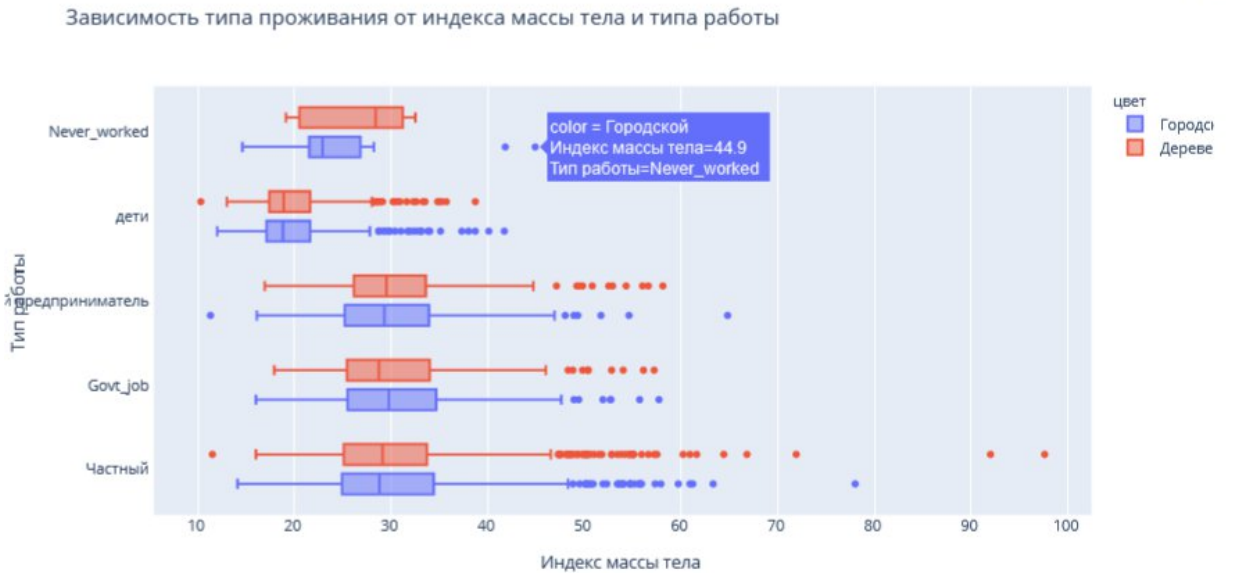


Рис. 23

Определим, зависит пол пациента от ИМТ и типа работы. (Рис. 24)

```
px.box(x = dataset['bmi'], y = dataset['work_type'], color = dataset['gender'], labels = {'x': 'Индекс массы тел
      title = 'Зависимость пола пациента от индекса массы тела и типа работы')
```

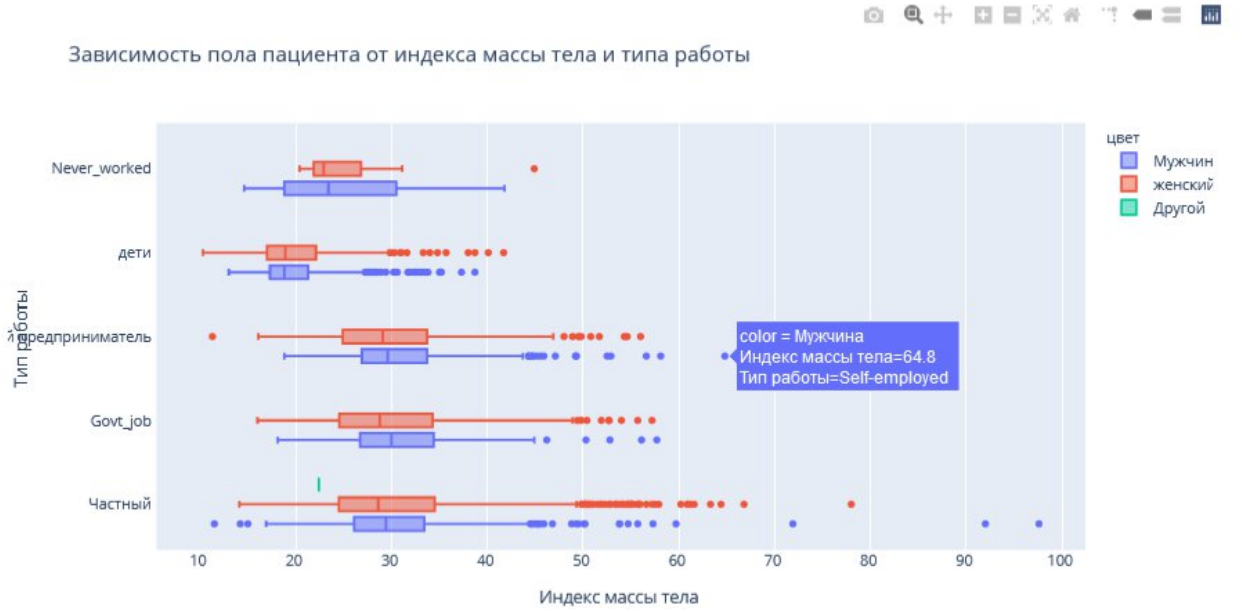


Рис. 24

Функцию Plotly Express density_contour() можно использовать для создания контуров плотности (2д контурная гистограмма).

Она напоминает контур участка, вычисляется путем группирования множества точек и применения статистической функции.

Этот вид визуализации часто используется для управления чрезмерным построением графика или ситуациями, когда большие наборы данных отображаются в виде точечных диаграмм, которые приводят к тому, что точки будут перекрывать друг друга и скрывать узоры.

Построим график индекса массы тела на основе сердечных заболеваний. (Рис. 25)

```
px.density_contour(data_frame = dataset, x = 'bmi', color = 'heart_disease', labels = {'bmi': 'Индекс массы тела
                   title = 'График ИМТ на основе сердечных заболеваний')
```

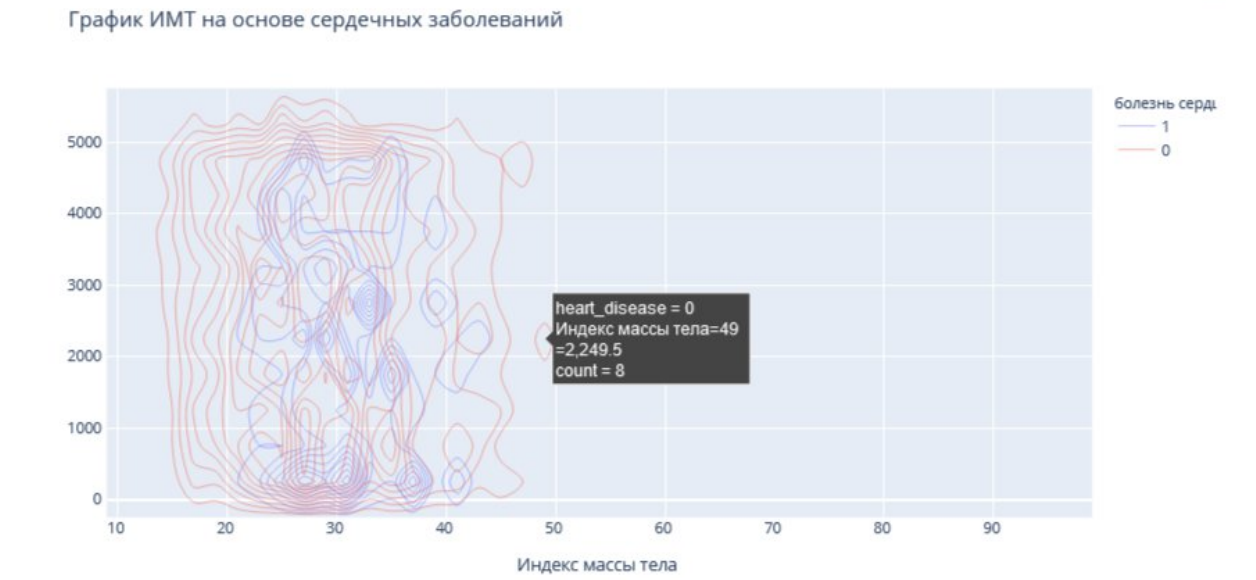


Рис. 25

Построим график индекса массы тела на основе сердечных заболеваний. (Рис. 26)

```
px.density_contour(data_frame = dataset, x = 'age', color = 'heart_disease', labels = {'age': 'Возраст', 'index'
                   title = 'График возрастов пациентов на основе сердечных заболеваний')
```



Рис. 26

Преобразуем переменные в фиктивные коды для значений в столбцах: Пол, состоит в браке, тип работы, тип местности, отношение к курению. Функция concat выполняет всю тяжелую работу по выполнению операций конкатенации вдоль оси. (Рис. 27)

```
gender = pd.get_dummies(dataset['gender'], drop_first = True)
married = pd.get_dummies(dataset['ever_married'], drop_first = True)
work = pd.get_dummies(dataset['work_type'], drop_first = True)
residence = pd.get_dummies(dataset['Residence_type'], drop_first = True)
smoking = pd.get_dummies(dataset['smoking_status'], drop_first = True)
dataset = pd.concat([gender, married, work, residence, smoking, dataset], axis = 1)
```

Рис. 27

Удалим указанные метки из указанных столбцов и выведем первые 5 записей. Будем использовать функцию head(), чтобы посмотреть, как это будет выглядеть. (Рис. 28)

```
dataset.drop(['gender', 'ever_married', 'work_type', 'Residence_type', 'smoking_status'], axis = 1, inplace = True)
dataset.head()
```

	Male	Other	Yes	Never_worked	Private	Self-employed	children	Urban	formerly smoked	never smoked	smokes	id	age	hypertension	heart_disease	avg_glucose_level	bmi	stroke
0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	9046	67.0	0	1	228.69	36.6	1
1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	51676	61.0	0	0	202.21	NaN	1
2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	31112	80.0	0	1	105.92	32.5	1
3	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	60182	49.0	0	0	171.23	34.4	1
4	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1665	79.0	1	0	174.12	24.0	1

Рис. 28

Проверим, есть ли нулевые значения в каждом столбце. (Рис. 29)

```
dataset.isnull().sum()
```

```
Male                   0
Other                  0
Yes                    0
Never_worked           0
Private                0
Self-employed          0
children               0
Urban                  0
formerly smoked        0
never smoked           0
smokes                 0
id                     0
age                    0
hypertension           0
heart_disease          0
avg_glucose_level      0
bmi                  201
stroke                 0
dtype: int64
```

Рис. 29

В данном наборе данных нет нулевых значений.

Функции содержат ошибки ввода (3-я запись сверху). Поэтому переименуем имя столбца с ошибкой "Yes". (Рис. 30)

```
dataset.rename(columns = {'Yes': 'ever_married'}, inplace = True)
dataset.head()
```

	Male	Other	ever_married	Never_worked	Private	Self-employed	children	Urban	formerly smoked	never smoked	smokes	id	age	hypertension	heart_disease	avg_glucose_level	bmi	stroke
0	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	9046.0	67.0	0.0	1.0	228.69	36.60	1.0
1	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	51676.0	61.0	0.0	0.0	202.21	28.08	1.0
2	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	31112.0	80.0	0.0	1.0	105.92	32.50	1.0
3	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	60182.0	49.0	0.0	0.0	171.23	34.40	1.0
4	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1665.0	79.0	1.0	0.0	174.12	24.00	1.0

Рис. 30

Выведем визуализацию матричной модели. Чтобы наглядно посмотреть вероятность появления инсульта при всех входных параметрах. (Рис. 31)

Для этого воспользуюсь библиотекой Seaborn с функцией: heatmap(), которая используется для создания тепловых карт. В качестве первого аргумента, используя dataset воспользуемся методом corr, и для точной интерпретации добавим аргумент annot=True, который помогает отобразить коэффициент корреляции. Добавим цвет, используя аргумент cmap, добавим цвет разделяющей линии, используя linecolor, добавим жирность разделяющей линии, используя linewidths.

```
plt.figure(figsize = (12, 8))
sns.heatmap(dataset.corr(), linecolor = 'white', linewidths = 3, cmap= 'RdPu', annot = True)
plt.show()
```

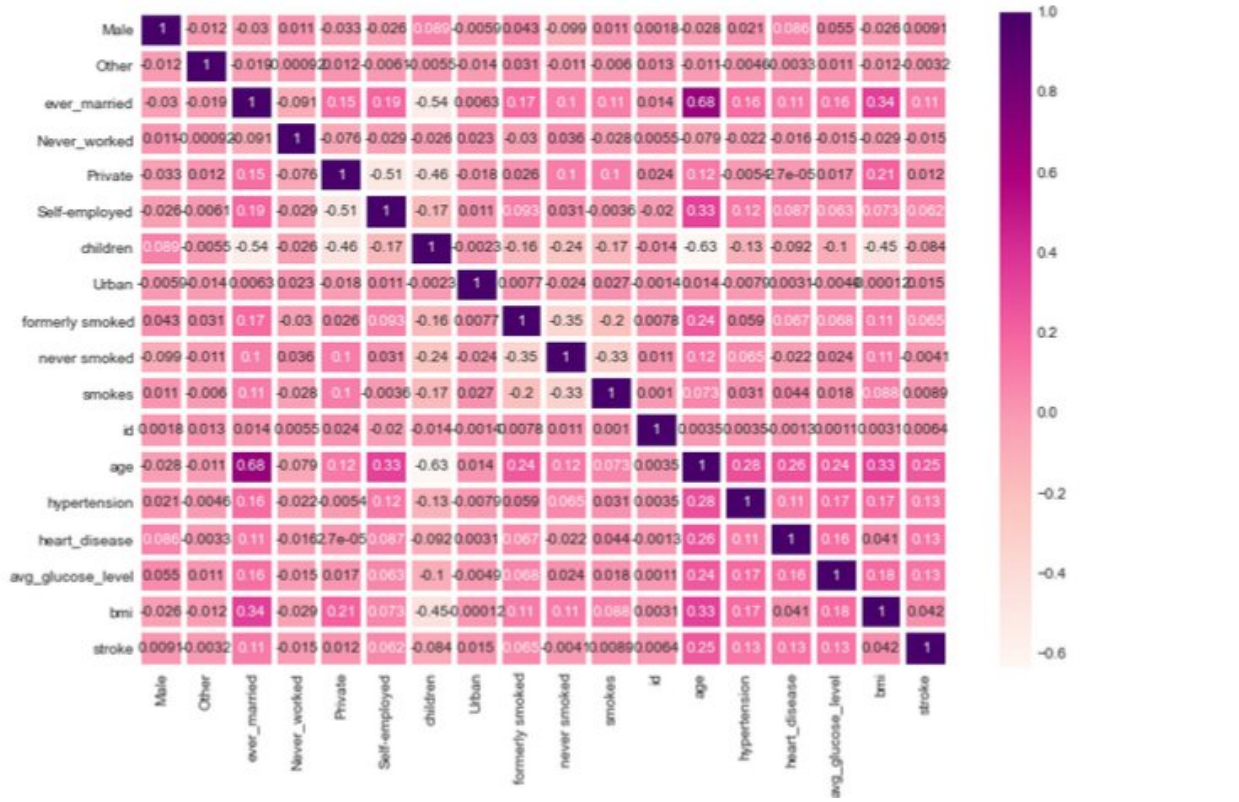


Рис. 31

Таким образом, по матричной модели можно выделить, например, три группы, которые входят в зону риска возникновения инсульта:

1. Возраст пациента от 50 до 90 лет и индекс массы тела которого равен от избыточной массы тела до ожирения III степени.
2. Возраст пациента от 50 до 90 лет и наличие гипертонии.
3. Возраст пациента от 50 до 90 лет и наличие сердечных заболеваний.

Благодаря этому проекты можно сделать выводы:

1. По диаграмме можно увидеть, что пациентов женщин – 58,6% (2994 человека) больше, чем мужчин – 41,4% (2115 человек).

2. Рассмотрели пациентов, у которых был инсульт, их – 4,87% (249 человек), а тех, у кого не было инсульта – 95,1% (4861 человек).

3. Рассмотрели пациентов, у которых есть сердечные заболевания, их оказалось 5,4% (276 человек), у кого нет – 94,6% (4834 человек).

4. Одна из форм инсульта может быть вызвана гипертонией, поэтому проверили количество людей с наличием гипертонии – 9,75% (498 человек), людей, которые не страдают гипертонией – 90,3% (4612 человек)

5. Ученые из Хельсинкского университета выяснили, что одинокие люди страдают от инсультов чаще, а люди в браке, у которых даже был инсульт, восстанавливаются после инсульта быстрее. Поэтому проверили: какое количество людей женаты/замужем – 65,6% (3353 человека), а люди, которые не состояли в браке – 34,4% (1757 человек).

6. Тип работы также влияет на появление инсульта. Проверив тип работы, выяснили, что людей, работающих с детьми – 13,4% (687 человек), которые работают в правительстве – 12,9% (657 человек), тех, кто никогда не работал – 0,4% (22 человека), частные предприниматели – 57,2% (2925 человека), самозанятых – 16% (819 человек).

7. Проверили, влияет ли тип местности на возникновение инсульта, ведь с началом летнего периода многие люди, живущие в квартирах, перебираются на дачные участки, в том числе люди старшего поколения. Большинство не только отдыхают на природе, но и поддерживают порядок, ухаживают за растениями. И в результате, особенно для пожилых, с не привыкшим к таким усилиям после зимнего периода, существенно возрастает опасность внезапных инсультов. Людей, живущих в сельской местности – 49,2% (2514 человека), а в городской – 50,8% (2596 человек).

8. Согласно результатам последних научных исследований, отказ от сигарет помогает снизить риск инсульта на 12,4%. Пассивное курение повышает риск инсульта на 20–30%. Ежегодно от инсульта погибают 8 000 пассивных курильщиков. Проверив отношение людей к курению, выяснили, что людей, которые никогда не курили больше (1892 человека), на втором месте – «неизвестно» (то есть информация недоступна) (1544 человека), на третьем месте - раньше курил (885 человек) и на последнем месте – курит (789 человек).

9. Определим по половому признаку и наличию сердечного заболевания, зависимость от типа работы пациента, выяснили, что наличие сердечного заболевания чаще встречается у мужчин, которые самозаняты – 1 место, работающих в правительстве – 2 место, частные предприниматели – 3 место и работа с детьми – 4 место. У женщин наличие сердечного заболевания, встречается намного реже. Но все равно оно есть у девушек, которые

самозаняты – 1 место, частные предприниматели – 2 место, работающих в правительстве – 3 место.

10. Определим по половому признаку и наличию сердечного заболевания, зависимость от отношения к курению пациента, выяснили, что наличие сердечного заболевания чаще встречается у мужчин, которые ранее курили или бросили – 1 место, курит – 2 место, никогда не курили – 3 место, и неизвестно – 4 место. У женщин точно также распределились места, но наличие сердечного заболевания, встречается намного реже.

11. Индекс массы тела влияет на состояние здоровья, а также может влиять на развитие появления инсульта. Выяснили, что 520 человек имеют низкий риск развития инсульта из-за дефицита массы тела (ИМТ <18,5); 1060 человек имеют обычный риск из-за нормальной массы тела (ИМТ 18,5-24,9.), 1409 человек имеют повышенный риск из-за избыточной массы тела (ИМТ 25,0-29,9.), 1000 человек имеют высокий риск из-за ожирения I степени (ИМТ 30,0-34,9), 506 человек имеют очень высокий риск из-за ожирения II степени (ИМТ 35,0-39,9), 409 человек имеет чрезвычайно высокий риск из-за ожирения III степени (ИМТ >40).

12. Определили возрастную категорию людей: от 50 до 55 лет, которые являются пациентами.

13. Определили, как зависит тип проживания от ИМТ и типа работы, к примеру, средняя масса тела у неработающих людей в сельской местности – 28,4 (избыточная масса), а в городской местности – 22,9 (нормальная масса тела), у городских жителей вес в норме, в отличии от сельских.

14. Определили, как зависит пол пациента от ИМТ и типа работы, к примеру, рассмотрим работу с детьми. У мужчин средняя масса тела – 18,8 (дефицит массы тела), а у женщин – 18,9 (дефицит массы тела). Но избыточный вес преобладает у женщин, чем у мужчин.

15. Сердечное заболевание встречается чаще всего у людей, которых повышен индекс массы тела.

16. Сердечное заболевание встречается чаще всего у людей в возрасте от 50 до 90.

3. Создав матричную модель, можно выделить, например, три группы, которые входят в зону риска возникновения инсульта: возраст пациента от 50 до 90 лет и индекс массы тела которого равен от избыточной массы тела до ожирения III степени; возраст пациента от 50 до 90 лет и наличие гипертонии; возраст пациента от 50 до 90 лет и наличие сердечных заболеваний.

Промежуточный контроль

Выполнение проекта «Создание синквейнов и визуальной карты знаний по машинному обучению»

Задания проекта нацелены на контроль усвоения основных терминов и понятий по курсу

Требование к синквейну

1. Содержание синквейна должно соответствовать одной из 6 тем курса (понятие машинного обучения, линейная регрессия, логистическая регрессия, деревья решений, случайный лес, задача кластеризации). Тема курса для составления синквейна выбирается случайным образом или назначается преподавателем.
2. Синквейн должен раскрывать содержание одной из 6 тем курса.
3. Синквейн состоит из пяти строк, каждая из которых имеет свое содержание:

- Первая строка — тема синквейна, заключает в себе одно-два слова, которые обозначают объект или понятие, о котором пойдет речь.
- Вторая строка — два слова (чаще всего прилагательные или причастия), которые описывают признаки и свойства выбранного в синквейне предмета или объекта.
- Третья строка — образована тремя глаголами или деепричастиями, описывающими характерные действия объекта.
- Четвертая строка — фраза из четырёх слов, выражающая личное отношение автора синквейна к описываемому предмету или объекту.
- Пятая строка — одно слово, характеризующее суть предмета или объекта

Критерии оценивания. Задание считается выполненным, если разработанный синквейн соответствует требованиям, а результаты представлены в ходе публичной презентации синквейна.

Шкала итоговой оценки

Шкала	**Критерии**
зачтено	Структура и содержание синквейна соответствуют требованиям. Отсутствуют содержательные ошибки. Имеется не более трех незначительных неточностей. В ходе презентации синквейна обучающийся правильно ответил на уточняющие вопросы
не	Структура и содержание синквейна не соответствуют требованиям.

зачтено	Имеются содержательные ошибки. В ходе презентации синквейна обучающийся отвечал с ошибками/не отвечал на уточняющие вопросы

Требования к визуальной карте знаний

1. Содержание визуальной карты знаний должно соответствовать содержанию курса.
2. Должны быть выделены ключевые понятия курса.
3. Должна быть установлена взаимосвязь между ключевыми понятиями курса с помощью стрелок.
4. Используемая система знаков или визуальных образов должна отражать сущность ключевого понятия курса.

Критерии оценивания. Задание считается выполненным, если разработанная визуальная карта знаний соответствует требованиям, а результаты представлены в ходе ее публичной презентации.

Шкала итоговой оценки

Шкала	**Критерии**
зачтено	Структура и содержание визуальной карты знаний соответствуют требованиям. Корректно выделены ключевые понятия курса, а также установлены взаимосвязи между ними. Выбранная система знаков и/визуальных образов отражает сущность ключевых понятий. Отсутствуют содержательные ошибки. Имеется не более трех незначительных неточностей. В ходе презентации визуальной карты знаний обучающийся правильно ответил на уточняющие вопросы
не зачтено	Структура и содержание визуальной карты знаний не соответствуют требованиям. Выделенные ключевые понятия не соответствуют содержанию курса, имеются неверно установленные взаимосвязи между этими понятиями или отсутствуют взаимосвязи между ключевыми понятиями. Система знаков и/визуальных образов выбрана случайным образом и не отражает сущность ключевых понятий. Имеются содержательные ошибки. В ходе презентации синквейна обучающийся отвечал с ошибками/не отвечал на уточняющие вопросы

Рубежный контроль

Выполнение проекта «Разработка модели машинного обучения для решения задачи классификации»

Постановка задачи: исследование файла с данными о грибах, который содержит более 8000 строк описания параметров различных грибов, включающее описание формы и цвета шляпки, формы ножки, цвет спор и т.д. Задача машинного обучения – научиться отличать съедобные грибы от ядовитых.

Содержание самостоятельной работы обучающихся (План работы над проектом)

1. Изучение, анализ и преобразование данных.
2. Выбор подходящей модели, ее импорт и обучение.
3. Оценка качества работы модели.
4. Рефлексия.
5. Разработка презентации.
6. Выступление.
7. Самооценка и взаимооценка

Требования к результату проектной деятельности

Разработка модели

- Выполнены все этапы разработки модели.
- Все команды выполняются корректно, отсутствуют ошибки при запуске кода.
- Отсутствуют фактические и логические ошибки в коде программы.
- Точность работы программы на тестовом датасете составляет не менее 97%

Оформление блокнота

- Код сопровождается текстовыми комментариями
- Вывод результатов оценки модели оформлен с текстовыми пояснениями

Презентация и выступление

Презентация включает:

- Этапы работы над проектом:
- анализ данных и принцип их отбора и обработки;
- аргументация выбора модели и процесс ее создания;
- аргументация выбора метрики для оценки модели, результаты оценки;
- шаги по доработке модели после оценки (если они были необходимы);
- Рефлексия: с какими проблемами столкнулись участники команды во время разработки модели, как они их преодолели.

- Оформление презентации соответствует общим требованиям к дизайну визуальных продуктов.
- Выступление содержательно, при этом выдержан регламент выступления (5-7 минут).

Шкала итоговой оценки

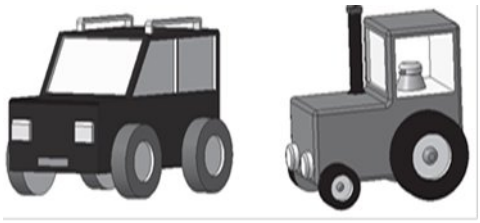
Шкала	**Критерии**
зачтено	Структура и содержание выполненного проекта полностью соответствуют требованиям: все команды выполняются корректно, отсутствуют ошибки при запуске кода, а также отсутствуют фактические и логические ошибки в коде программы, точность работы программы на тестовом датасете составляет не менее 97%; код сопровождается текстовыми комментариями, вывод результатов оценки модели оформлен с текстовыми пояснениями. Презентация соответствует требованиям, выступление содержательно, при этом выдержан регламент выступления
не зачтено	Структура и содержание выполненного проекта не соответствуют требованиям: команды выполняются недостаточно корректно, присутствуют ошибки при запуске кода, а также имеются фактические и логические ошибки в коде программы, точность работы программы на тестовом датасете составляет менее 97%; код не сопровождается текстовыми комментариями, вывод результатов оценки модели не оформлен с текстовыми пояснениями. Презентация не соответствует требованиям, выступление содержательно, но при этом не выдержан регламент выступления

3. Модельные примеры оценочных средств для проведения промежуточного и рубежного контроля по прикладному модулю 4 «Введение в 3D - моделирование»

Выполнение проекта «Создание авторских 3D моделей»

Постановка задачи: создание 3D моделей (авторских (инициативных) или предлагаемых преподавателем).

Примеры объектов для моделирования







Содержание самостоятельной работы обучающихся (План работы над проектом)

1. Выбор объекта для моделирования. Обоснование выбора.
2. Согласование объекта с преподавателем.
3. Составление плана выполнения проекта.
4. Разработка модели в соответствии с планом.
5. Разработка презентации.
6. Выступление.
7. Самооценка и взаимооценка

Требования к результату проектной деятельности

Разработка модели

- Обоснован выбор объекта.
- Объект согласована с преподавателем
- Проектная работа над созданием модели осуществлялась в точном соответствии с планом.

- Созданная модель соответствует объекту.

Презентация и выступление

Презентация включает:

- Обоснование выбора объекта для моделирования
- Этапы работы над проектом (наименование этапов, сроки планируемые и реальные):
- Рефлексия: проблемы при создании модели и пути их преодоления
- Оформление презентации соответствует общим требованиям к дизайну визуальных продуктов.
- Выступление содержательно, при этом выдержан регламент выступления (5-7 минут).

Критерии оценки степени сформированности компетенций (результатов экзамена)

Оценка	**Критерии оценки степени сформированности компетенций**
«Отлично»	Обучающийся показывает всестороннее, систематическое и глубокое знание основного и дополнительного учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; усвоил основную и знаком с дополнительной рекомендованной литературой; может объяснить взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для последующей профессиональной деятельности; проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала.
«Хорошо»	Обучающийся показывает достаточный уровень знаний в пределах основного учебного материала, без существенных ошибок выполняет предусмотренные в программе задания; усвоил основную литературу, рекомендованную в программе; способен объяснить

	взаимосвязь основных понятий дисциплины при дополнительных вопросах преподавателя. Допускает несущественные погрешности в ответе на экзамене и при выполнении заданий, устраняет их без помощи преподавателя.
«Удовлетворительно»	Обучающийся показывает знания основного учебного материала в минимальном объеме, необходимом для дальнейшей учебы; справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой, допуская при этом большое количество не принципиальных ошибок; знаком с основной литературой, рекомендованной программой. Допускает существенные погрешности в ответе на экзамене и при выполнении заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся показывает пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не знаком с рекомендованной литературой, не может исправить допущенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании техникума без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.06 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине
«ОУП.06 ФИЗИКА»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Анастасия Андреевна Быкова, преподаватель

1. Область применения оценочных материалов

Оценочные материалы (ОМ) предназначены для контроля и оценки знаний и умений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Физика».

ОМ включают в себя материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ОМ разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, на основании рабочей программы по дисциплине «Физика», Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся АНПОО «Цифровой колледж».

1.2. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:	
- представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; -понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и	**Текущий контроль:** - тестирование - устный опрос - практическая работа **Промежуточная аттестация:** - экзамен

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; - владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); - уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:	
- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием	**Текущий контроль:** - тестирование - устный опрос - практическая работа **Промежуточная аттестация:** - экзамен

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; - владеть правилами записи физических формул - владеть 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 - 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	
- 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 - 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; - владеть основными методами научного познания, используемыми в физике - уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач	

- уметь формировать собственную позицию 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.	

Дисциплина «Физика» способствует формированию следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- формирование представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - формирование 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; - 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; - 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
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- 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 - умение формировать собственную позицию 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
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	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.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	владение 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.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	умение 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
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	умение применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
ПК 2.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	- 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; - владеть основными методами научного познания, используемыми в физике

2. Фонды оценочных средств

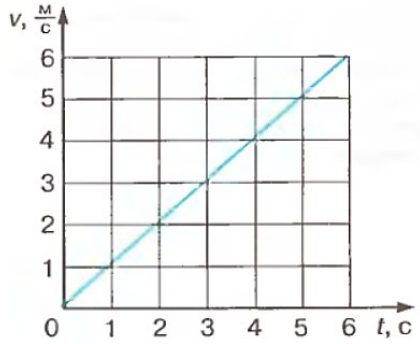
2.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля

Тема 1.1. Основы кинематики

Тест №1

Вариант 1

1. Какое из перечисленных движений можно считать равномерным?
   а) Движение автомобиля при разгоне;
   б) Движение стрелки часов;
   в) Падение мяча с высоты;
   г) Движение спутника по эллиптической орбите.
2. Ускорение – это физическая величина, характеризующая:
   а) Быстроту движения;
   б) Изменение положения тела в пространстве;
   в) Быстроту изменения скорости;
   г) Пройденный телом путь.
3. В каком из приведенных случаев тело можно считать материальной точкой?
   а) Движение Земли вокруг Солнца;
   б) Движение человека в автобусе;
   в) Движение поезда по мосту;
   г) Движение спортивного автомобиля при выполнении трюка.
4. Расположите в правильной последовательности этапы решения задачи на равноускоренное движение:
   А) Записать уравнения для равноускоренного движения.
   Б) Записать условие задачи и необходимые данные.
   В) Сделать вывод из полученных данных.
   Г) Найти неизвестные величины.
5. Установите соответствие между физической величиной и её единицей измерения в СИ:
   1.Скорость A. м/с²
   2.Путь B. м/с
   3.Ускорение C. м
   4.Время D. с
6. Автомобиль, двигаясь равноускорено, за 5 секунд увеличил свою скорость с 10 м/с до 20 м/с. Определите ускорение автомобиля.
7. Камень бросили вертикально вверх со скоростью 15 м/с. На какую максимальную высоту поднимется камень? (ускорение свободного падения $g = 10$ м/с²)
8. По графику зависимости скорости от времени определите характер движения тела:
   а) Равномерное движение;
   б) Равнозамедленное движение;
   в) Равноускоренное движение;
   г) Движение с переменным ускорением.



9. Чему равна проекция вектора перемещения при движении тела по окружности, если оно совершило полный оборот?
   а) 0
   б) $2\pi R$ (где R – радиус окружности)
   в) πR
   г) $4\pi R$
10. Велосипедист, двигаясь равномерно, проехал 36 км за 2 часа. Определите скорость велосипедиста в м/с.

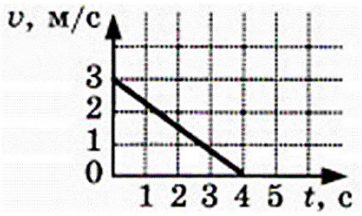
Вариант 2

1. Что характеризует вектор перемещения?
   а) Траекторию движения
   б) Длину пути
   в) Направление и расстояние между начальной и конечной точками
   г) Скорость движения тела
2. Если тело движется с постоянной скоростью, то его ускорение равно:
   а) 1 м/с²
   б) 9.8 м/с²
   в) Постоянной величине, не равной 0
   г) 0
3. Какой из перечисленных параметров не является характеристикой механического движения?
   а) Путь
   б) Скорость
   в) Время
   г) Масса
4. Расположите в правильном порядке этапы решения задачи на движение тела, брошенного под углом к горизонту:
   А) Вычисление дальности полета и максимальной высоты.
   Б) Разложение начальной скорости на горизонтальную и вертикальную составляющие.
   В) Определение времени подъема и общего времени полета.
   Г) Запись уравнений для равноускоренного и равномерного движения по осям.

5. Установите соответствие между понятием и его определением:

1. Траектория	A. Направленный отрезок, соединяющий начальное и конечное положения
2. Перемещение	B. Линия, вдоль которой движется тело
3. Скорость	C. Путь, пройденный телом в единицу времени
4. Равномерное движение	D. Движение, при котором тело за любые равные промежутки времени проходит равные пути

6. Поезд, двигаясь равнозамедленно, останавливается через 20 секунд после начала торможения. Начальная скорость поезда 36 км/ч. Определите ускорение поезда.
7. Тело свободно падает с высоты 20 м. Сколько времени оно будет падать до земли? (ускорение свободного падения $g = 10$ м/с²)
8. По графику зависимости скорости от времени определите характер движения тела:
   а) Равномерное движение;
   б) Равнозамедленное движение;
   в) Равноускоренное движение;
   г) Движение с переменным ускорением.



9. Чему равна угловая скорость тела при движении по окружности, если оно совершает 3 оборота за 6 секунд?
   а) π рад/с
   б) 2π рад/с
   в) 3π рад/с
   г) 6π рад/с
10. Мотоциклист, двигаясь со скоростью 72 км/ч, начинает тормозить с ускорением 4 м/с². Определите, через какое время он остановится.

Вариант 3

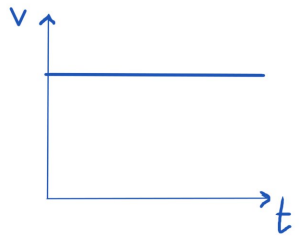
1. Что такое “система отсчета”?
   а) Тело, размеры которого не важны

б) Система координат, тело отсчета и часы
в) Движение, которое рассматривается в данный момент
г) Только система координат

2. Какая из характеристик движения является векторной величиной?
   а) Путь
   б) Время
   в) Скорость
   г) Масса
3. Как изменится время полета тела, брошенного вертикально вверх, если увеличить начальную скорость в 2 раза?
   а) Не изменится
   б) Увеличится в 2 раза
   в) Уменьшится в 2 раза
   г) Увеличится в 4 раза
4. Расположите в правильном порядке действия для определения средней скорости:
   А) Найти полное время движения.
   Б) Определить полный пройденный путь.
   В) Разделить полный путь на полное время.
   Г) Записать известные данные.
5. Установите соответствие между видом движения и уравнением зависимости координаты от времени:

Равномерное движение	A. $x(t) = x_0 + v_0t + (at^2)/2$
Равноускоренное движение	B. $x(t) = x_0 + vt$
Свободное падение	C. $x(t) = h - (gt^2)/2$
Движение по окружности	D. $x(t) = R*\cos(wt)$

6. Лыжник съезжает с горы, двигаясь равноускоренно с ускорением 2 м/с². Какую скорость он разовьет через 10 секунд после начала спуска?
7. Тело, брошенное вертикально вверх, вернулось в точку бросания через 4 секунды. Какова начальная скорость тела? (ускорение свободного падения g = 10 м/с²)
8. По графику зависимости скорости от времени определите характер движения тела:
   а) Равномерное движение;
   б) Равнозамедленное движение;
   в) Равноускоренное движение;
   г) Движение с переменным ускорением.



9. Чему равно центростремительное ускорение тела, движущегося по окружности радиусом 2 м со скоростью 4 м/с?

а) 2 м/с²
б) 4 м/с²
в) 8 м/с²
г) 16 м/с²

10. Автобус проехал 120 км за 2 часа, затем еще 180 км за 3 часа. Определите среднюю скорость автобуса на всем пути.

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	1	1	1	2	2	2	1	2	3

Количество баллов	**Оценка**
14-16	5
10-13	4
6-9	3
1-5	2

Правильные ответы

№ вопроса	**Правильные ответы**		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	Б	В	Б
2	В	Г	В
3	А	Г	Б
4	БАГВ	БГВА	ГБАВ
5	1-В 2-С 3-А 4-D	1-В 2-А 3-С 4-D	1 -В 2- А 3-С 4-D
6	2 м/с²	-0,5 м/с²	20 м/с
7	11.25 м	2 с	20 м/с
8	В	Б	А
9	А	А	В
10	5 м/с	5 с	60 км \ч

Тема 1.2 Основы динамики
Тест №2

Вариант 1

1. Какая из перечисленных сил является гравитационной?
   а) Сила трения б) Сила упругости в) Сила тяжести г) Сила натяжения нити
2. Второй закон Ньютона утверждает, что:
   а) Сила равна произведению массы на скорость.
   б) Ускорение тела прямо пропорционально приложенной силе и обратно пропорционально массе.
   в) Силы всегда возникают парами.

г) Тело сохраняет состояние покоя или равномерного прямолинейного движения, если на него не действуют другие силы.

3. Сила трения скольжения направлена:
   а) В сторону движения тела
   б) Противоположно направлению движения тела
   в) Перпендикулярно направлению движения тела
   г) Совпадает по направлению с силой тяжести
4. Расположите в правильном порядке этапы решения задачи на движение тела под действием нескольких сил:
   А) Записать второй закон Ньютона в векторной форме.
   Б) Сделать чертеж и обозначить все действующие силы.
   В) Найти проекции сил на выбранные оси.
   Г) Записать уравнения второго закона Ньютона в проекциях на оси.
5. Установите соответствие между физической величиной и её единицей измерения в СИ:

1. Сила	A. кг
2. Масса	B. Н (Ньютон)
3. Вес	C. Н
4. Коэффициент трения	D. безразмерная величина

6. На тело массой 2 кг действует сила 10 Н. Определите ускорение тела.
7. Тело массой 5 кг скользит по горизонтальной поверхности с коэффициентом трения 0.2. Определите силу трения, действующую на тело. (ускорение свободного падения $g = 10$ м/с²)
8. Какой закон описывает взаимодействие тел, когда они отталкивают друг друга с равными по модулю силами?
   а) Первый закон Ньютона б) Второй закон Ньютона в) Третий закон Ньютона г) Закон всемирного тяготения
9. Как изменится сила всемирного тяготения между двумя телами, если расстояние между ними увеличить в 2 раза?
   а) Увеличится в 2 раза
   б) Уменьшится в 2 раза
   в) Увеличится в 4 раза
   г) Уменьшится в 4 раза
10. Тело массой 10 кг движется с ускорением 3 м/с². Определите величину равнодействующей силы, действующей на тело.

Вариант 2

1. Что является мерой инертности тела?
   а) Скорость б) Ускорение в) Сила г) Масса
2. Первый закон Ньютона (закон инерции) гласит, что:
   а) Сила равна произведению массы на ускорение
   б) Тело сохраняет состояние покоя или равномерного прямолинейного движения, если на него не действуют другие силы или действие сил скомпенсировано
   в) Силы всегда возникают парами

г) Сила притяжения зависит от массы тел

3. Вес тела - это
   а) Сила, с которой тело действует на опору или подвес
   б) Сила, с которой Земля притягивает тело
   в) Мера инертности тела
   г) Мера воздействия одного тела на другое
4. Расположите в правильном порядке действия при решении задачи на закон сохранения импульса:
   А) Вычислить начальный импульс системы.
   Б) Записать закон сохранения импульса для рассматриваемой системы.
   В) Вычислить конечный импульс системы.
   Г) Найти неизвестные величины из уравнения закона сохранения импульса.
5. Установите соответствие между понятием и его определением:
   1. Импульс
   2. Сила
   3. Ускорение
   4. Закон сохранения импульса

   A. Мера изменения скорости тела при взаимодействии
   B. Векторная физическая величина, равная произведению массы на скорость
   C. Мера взаимодействия тел
   D. Сумма импульсов тел в замкнутой системе сохраняется
6. Два тела массами 1 кг и 3 кг движутся навстречу друг другу со скоростями 4 м/с и 2 м/с соответственно. Определите полный импульс системы до столкновения.
7. Тело массой 20 кг движется под действием силы 40 Н. Определите пройденный путь за 5 секунд, если начальная скорость равна нулю.
8. Как направлена сила упругости при деформации сжатия?
   а) В сторону сжатия
   б) В противоположную сторону деформации
   в) Перпендикулярно к направлению деформации
   г) Совпадает с направлением силы тяжести
9. Тело движется по окружности с постоянной по модулю скоростью. Какое утверждение о силе, действующей на тело, является верным?
   а) Сила равна нулю
   б) Равнодействующая всех сил равна нулю
   в) Сила направлена по касательной к траектории
   г) Сила направлена к центру окружности.
10. Чему равен вес человека массой 70 кг, находящегося в лифте, движущемся вверх с ускорением 2 м/с²? (ускорение свободного падения g = 10 м/с²)

Вариант 3

1. Какая сила возникает при деформации тела?
   а) Сила тяжести б) Сила трения в) Сила упругости г) Сила всемирного тяготения
2. Согласно третьему закону Ньютона:
   а) Сила равна произведению массы на ускорение
   б) Тела действуют друг на друга с силами, равными по модулю и противоположными по направлению.
   в) Тело сохраняет состояние покоя или равномерного прямолинейного движения.
   г) Сила притяжения зависит от расстояния между телами.
3. От чего зависит сила трения скольжения?
   а) От площади соприкасающихся поверхностей
   б) От скорости движения
   в) От массы тела
   г) От силы нормального давления и коэффициента трения
4. Расположите в правильном порядке действия при решении задачи на движение тела по наклонной плоскости:
   А) Выбрать систему координат и направить оси.
   Б) Записать второй закон Ньютона в проекциях на выбранные оси.
   В) Записать все действующие силы.
   Г) Найти неизвестные величины, например ускорение или силу трения.
5. Установите соответствие между понятием и формулой:

1. Сила тяжести	A. $F = - kx$
2. Сила упругости	B. $F = \mu N$
3. Сила трения	C. $F = G (m1\ m2)/r^2$
4. Сила всемирного тяготения	D. $F = mg$

6. На тело массой 5 кг действует сила 20 Н под углом 30° к горизонту. Найдите проекцию этой силы на горизонтальную ось.
7. Тело массой 10 кг скользит вниз по наклонной плоскости без трения с углом наклона 45°. Определите ускорение тела. (ускорение свободного падения $g = 10$ м/с²)
8. Как изменится сила упругости пружины, если её удлинение увеличить в 3 раза?
   а) Увеличится в 3 раза
   б) Уменьшится в 3 раза
   в) Увеличится в 9 раз
   г) Не изменится
9. Какая сила обеспечивает движение искусственных спутников вокруг Земли?
   а) Сила трения б) Сила упругости в) Сила тяжести г) Сила Архимеда
10. Автомобиль массой 1200 кг движется по горизонтальной дороге с постоянной скоростью. Сила сопротивления движению равна 500 Н. Чему равна сила тяги двигателя автомобиля?

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	1	1	1	2	2	2	1	1	3

Количество баллов	Оценка
13-15	5
10-12	4
4-9	3
1-3	2

Правильные ответы

№ вопроса	Правильные ответы		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	В	Г	В
2	Б	Б	Б
3	Б	А	г
4	БАВГ	А, Б, В, Г	А, В, Б, Г
5	1-В 2-А 3-С 4-D	1-В, 2-С, 3-А, 4-D	1-D, 2-А, 3-В, 4-С
6	5 м/с^2	-2 кг м/с	10√3 Н
7	10 Н	25 м	5√2 м/с²
8	В	Б	А
9	Г	Г	В
10	30 Н	840 Н	500 Н

Тема 1.3 Законы сохранения в механике
Тест №3

Вариант 1

1. В каком случае выполняется закон сохранения импульса?
   а) При взаимодействии тел с внешними силами.
   б) При движении тел по инерции.
   в) В замкнутой системе.
   г) При движении тела по криволинейной траектории.
2. Единицей измерения импульса в СИ является: а) Н·с б) кг·м/с в) Дж г) м/с²
3. Два тела массами 2 кг и 3 кг движутся навстречу друг другу со скоростями 4 м/с и 2 м/с соответственно. После абсолютно неупругого столкновения
4. В основе реактивного движения лежит:
   а) Закон всемирного тяготения.
   б) Закон сохранения энергии.
   в) Закон сохранения импульса.
   г) Третий закон Ньютона.
5. Сила тяги ракеты пропорциональна: а) Массе ракеты. б) Скорости выброса газов. в) Расходу топлива. г) Всем перечисленным факторам.

6. Ракета массой 1000 кг выбрасывает газы со скоростью 2000 м/с. Скорость ракеты увеличивается на 10 м/с. Сколько кг газов выброшено за это время?
7. Работа силы равна нулю, если:
   а) Сила перпендикулярна перемещению.
   б) Сила направлена в сторону перемещения.
   в) Сила действует на покоящееся тело.
   г) Сила приложена к движущемуся телу.
8. Единицей измерения мощности в СИ является:
   а) Джоуль б) Ватт в) Ньютон г) Килограмм
9. Груз массой 50 кг поднимают на высоту 10 метров за 5 секунд. Определите мощность, развиваемую при подъёме груза. ($g = 10$ м/с²)
10. В какой системе сохраняется механическая энергия?
    а) В любой системе.
    б) В замкнутой системе, на которую не действуют силы сопротивления.
    в) В системе, где силы трения действуют постоянно.
    г) В любой открытой системе.

Вариант 2

1. Закон сохранения импульса выполняется: а) При любом движении. б) Только в замкнутых системах. в) Только при равномерном движении. г) Только при отсутствии сил трения.
2. Импульс – это векторная величина, которая выражается формулой:
   а) $p = mv^2$
   б) $p = m/v$
   в) $p = mv$
   г) $p = m/v^2$
3. Тело массой 5 кг движется со скоростью 10 м/с. Определите импульс тела.
4. Реактивная сила направлена:
   а) Вдоль движения тела.
   б) Противоположно направлению движения выброшенной струи.
   в) Вертикально вниз.
   г) Поперёк движения.
5. Скорость отдачи при выстреле из оружия определяет:
   а) Масса оружия.
   б) Скорость и масса пули.
   в) Только масса пули.
   г) Масса пули и скорость отдачи.
6. Ракета выбрасывает газы со скоростью 1500 м/с. Масса выброшенных газов 20 кг. Какое изменение импульса произошло за это время?
7. Работа силы равна нулю, если сила:
   а) Перпендикулярна перемещению.
   б) Направлена в сторону перемещения.
   в) Приложена к покоящемуся телу.
   г) Действует на покоящееся тело.
8. Мощность – это

а) Работа за единицу времени.
б) Произведение силы на расстояние.
в) Сила, действующая на единицу массы.
г) Изменение скорости тела.

9. Подъемный кран поднимает груз массой 200 кг на высоту 10 м за 20 секунд. Рассчитайте мощность крана. ($g=10$ м/с²)
10. Механическая энергия системы сохраняется:
    а) всегда.
    б) только если на систему не действуют силы трения.
    в) только в замкнутых системах.
    г) только в замкнутых системах без сил трения.

Вариант 3

1. При абсолютно неупругом столкновении сохраняется: а) Механическая энергия. б) Кинетическая энергия. в) Импульс. г) Скорость каждого тела.
2. Импульс тела может измениться под действием:
    а) Силы инерции.
    б) Внутренних сил.
    в) Внешних сил.
    г) Силы тяжести.
3. Снаряд массой 20 кг, летящий горизонтально со скоростью 500 м/с, попадает в неподвижную платформу с песком массой 200 кг. С какой скоростью будет двигаться платформа после попадания снаряда?
4. Реактивное движение происходит за счет:
    а) Отталкивания от воздуха.
    б) Взаимодействия с магнитным полем Земли.
    в) Отделения от тела некоторой его части.
    г) Притяжения Земли.
5. При реактивном движении общий импульс системы:
    а) Увеличивается
    б) Уменьшается
    в) Остается постоянным
    г) Зависит от скорости
6. Ракета массой 800 кг движется со скоростью 150 м/с, отделила от себя ступень массой 200 кг. При этом скорость ступени стала 100 м/с относительно земли в направлении движения ракеты. С какой скоростью продолжила движение ракета после разделения ступени?
7. работа – это
    а) Векторная величина
    б) Скалярная величина, измеряемая в Дж
    в) Скорость выполнения работы
    г) Кинетическая энергия, переданная телу
8. Мощность характеризует:
    а) Величину силы, действующей на тело
    б) Скорость изменения энергии

в) Величину потенциальной энергии
г) Величину кинетической энергии

9. Подъемный кран совершает работу 600 кДж за 2 минуты. Определите мощность крана.
10. Если на тело действуют только консервативные силы, то его:
    а) Полная механическая энергия увеличивается.
    б) Полная механическая энергия уменьшается.
    в) Полная механическая энергия сохраняется.
    г) Кинетическая энергия всегда равна потенциальной.

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	1	1	1	2	2	2	1	1	3

Количество баллов	**Оценка**
13-15	5
10-12	4
4-9	3
1-3	2

Правильные ответы

№ вопроса	**Правильные ответы**		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	В	Б	в
2	Б	В	в
3	0,4 м/с	50 кг м/с	45.45 м/с
4	В	Б	в
5	Г	Б	в
6	5 кг	30000 кг·м/с	175 м/с
7	А	А	б
8	Б	А	б
9	1000 Вт	1000 Вт	5000 Вт
10	б	г	в

Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории
Тест №4

Вариант 1

1. Какие из нижеперечисленных положений являются основными положениями МКТ?
    а) Вещества состоят из частиц, которые непрерывно и хаотично движутся.
    б) Между частицами действуют силы притяжения и отталкивания.
    в) Частицы вещества находятся в непрерывном движении, при этом их кинетическая энергия зависит от температуры.
    г) Все перечисленные.

2. В МКТ, что понимается под температурой?
   а) Степень нагретости тела.
   б) Средняя кинетическая энергия движения частиц.
   в) Количество теплоты, переданной телу.
   г) Средняя потенциальная энергия движения частиц.
3. Оцените количество атомов алюминия (Al) в 50 граммах алюминия. Молярная масса алюминия составляет примерно 27 г/моль, а число Авогадро равно 6.022×10^{23} 1/моль.
4. Что наблюдается при броуновском движении?
   а) Регулярное движение крупных частиц в жидкости.
   б) Непрерывное и хаотическое движение мелких частиц в жидкости.
   в) Медленное движение частиц в газе.
   г) Периодическое движение частиц в кристаллах.
5. Что характеризует атомарное строение твердых тел?
   а) Тесное расположение частиц, упорядоченная структура.
   б) Свободное движение частиц, без определенного порядка.
   в) Умеренное расположение частиц, с частичной упорядоченностью.
   г) Частицы расположены равномерно.
6. Какое из свойств идеального газа **неверно**?
   а) Молекулы идеального газа – материальные точки.
   б) Силы взаимодействия между молекулами идеального газа отсутствуют.
   в) Объем молекул идеального газа пренебрежимо мал по сравнению с объемом газа.
   г) Молекулы идеального газа взаимодействуют друг с другом только при столкновении.
7. Определите давление воздуха в комнате объемом 50 м³ при температуре 20°C, если масса воздуха составляет 10 кг. ($R = 8.31$ Дж/(моль·К))
8. Вычислите среднюю кинетическую энергию поступательного движения молекулы водорода при температуре 27 °C. ($k = 1.38 \times 10^{-23}$ Дж/К)
9. Абсолютный нуль температуры соответствует:
   а) 0°C
   б) -273°C
   в) 273 К
   г) 0 К
10. График изотермического процесса в координатах p-V имеет вид: а) Прямой линии, параллельной оси p. б) Горизонтальной прямой. в) Гиперболы. г) Кривой, не пересекающей ни одну из осей.

Вариант 2

1. Что утверждает МКТ о движении молекул?
   а) Молекулы находятся в покое.
   б) Молекулы движутся только при нагревании.
   в) Молекулы находятся в непрерывном и хаотическом движении.
   г) Молекулы движутся только в одном направлении.

2. Какие силы действуют между молекулами в МКТ?
   а) Только силы притяжения.
   б) Только силы отталкивания.
   в) Силы притяжения и отталкивания.
   г) Гравитационные силы.
3. Оцените массу атома водорода, если известно, что молярная масса водорода примерно равна 1 г/моль, а число Авогадро составляет $6.022*10^{23}$ 1/моль.
4. Чем обусловлено броуновское движение?
   а) Силой тяжести.
   б) Притяжением частиц.
   в) Упорядоченным движением молекул.
   г) Беспорядочными ударами молекул среды.
5. Каковы особенности строения жидкостей?
   а) Частицы расположены в строго упорядоченном порядке.
   б) Частицы расположены хаотично и не связаны друг с другом.
   в) Частицы расположены близко, но могут перемещаться друг относительно друга.
   г) Частицы находятся на больших расстояниях друг от друга.
6. Какое уравнение описывает состояние идеального газа? а) $PV = const$ б) $P/V = const$ в) $PV = nRT$ г) $PV^{\gamma} = const$
7. В сосуде объемом 20 л находится 0.5 моль газа при температуре 300 К. Определите давление газа. (R=8,31 Дж/моль*К)
8. Чему равна средняя кинетическая энергия поступательного движения одной молекулы одноатомного газа, если при температуре 27°С давление газа 2000 Па, а концентрация молекул 10^{24} 1/м³ ?
9. Какой температуре по шкале Цельсия соответствует 200 К?
   а) 200 °С
   б) 473 °С
   в) -73 °С
   г) -200 °С
10. Изохорный процесс – это процесс, происходящий при: а) постоянном давлении. б) постоянной температуре. в) постоянном объеме. г) отсутствии теплообмена.

Вариант 3

1. Что МКТ утверждает о частицах, из которых состоит вещество?
   а) Они находятся в покое.
   б) Они движутся с постоянной скоростью.
   в) Они постоянно и хаотично движутся.
   г) Они не взаимодействуют друг с другом.
2. Что характеризует внутреннюю энергию тела в МКТ?
   а) Сумма потенциальных энергий молекул.
   б) Сумма кинетических энергий молекул.
   в) Сумма кинетических и потенциальных энергий молекул.

г) Произведение числа молекул и температуры.

3. Оцените количество атомов в 1 грамме углерода, зная его молярную массу (примерно 12 г/моль) и число Авогадро (примерно $6.022*10^{23}$ 1/моль)
4. От чего зависит интенсивность броуновского движения?
   а) От плотности вещества.
   б) От размеров частиц.
   в) От температуры среды.
   г) От всех перечисленных факторов.
5. Каковы особенности строения газов?
   а) Молекулы расположены в строгом порядке.
   б) Молекулы расположены на больших расстояниях друг от друга и слабо взаимодействуют.
   в) Молекулы расположены очень близко и не могут перемещаться друг относительно друга.
   г) Молекулы связаны между собой силами упругости.
6. Какой параметр не входит в уравнение состояния идеального газа?
   а) Давление. б) Объем. в) Температура. г) Скорость молекул.
7. Определите концентрацию молекул газа, если его давление 10^5 Па, а средняя кинетическая энергия молекул $6*10^{-21}$ Дж.
8. Вычислите среднюю квадратичную скорость молекул кислорода при температуре 300 К. (молярная масса кислорода 0.032 кг/моль, R = 8.31 Дж/(моль·К))
9. Температура по шкале Кельвина связана с температурой по шкале Цельсия следующим образом:
   а) T(K) = t(°C) + 273
   б) T(K) = t(°C) - 273
   в) T(K) = t(°C) * 273
   г) T(K) = t(°C) / 273
10. График изобарного процесса в координатах p-V представляет собой: а) Гиперболу. б) Параболу. в) Горизонтальную прямую. г) Вертикальную прямую.

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	1	3	1	1	1	2	2	1	2

Количество баллов	**Оценка**
13-15	5
10-12	4
4-9	3
1-3	2

Правильные ответы

№ вопроса	Правильные ответы		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	Г	В	В
2	Б	В	В
3	$11.1*10^{24}$	$1.66*10^{-27}$ кг	$5 * 10^{22}$
4	Б	Г	Г
5	А	В	Б
6	Г	В	Г
7	83,1 Па	62325 Па	$1.25 * 10^{25}$ 1/м^3
8	$6.21*10^{-21}$ Дж	$6*10^{-21}$ Дж	483 м/с
9	Г	В	А
10	В	в	В

Тема 2.2 Основы термодинамики

Тест №5

1. Внутренняя энергия тела – это
   а) энергия движения тела как целого
   б) энергия, обусловленная положением тела
   в) сумма кинетической и потенциальной энергий всех частиц тела
   г) энергия, переданная телу в процессе теплообмена
2. Внутренняя энергия идеального газа зависит от: а) объема газа б) давления газа в) температуры газа г) всех перечисленных параметров
3. Расположите в правильном порядке процессы, описывающие передачу энергии:
   А) Совершение работы над телом.
   Б) Теплопередача от горячего тела к холодному.
   В) Изменение внутренней энергии тела.
   Г) Излучение тепла телом.
4. Установите соответствие между видом теплопередачи и его механизмом:
   1. Теплопроводность
   2. Конвекция
   3.Излучение

   А. Перенос энергии потоками вещества.
   Б. Передача энергии излучением.
   В. Передача энергии при непосредственном контакте.

5. Какая формула соответствует количеству теплоты, необходимому для нагревания тела? а) $Q = cm$ б) $Q = cm\Delta T$ в) $Q = qm$ г) $Q = \lambda m$
6. В алюминиевый сосуд массой 200 г, нагретый до 80°С, налили 100 г воды при 20°С. Определите установившуюся температуру. (с_алюминия = 900 Дж/(кг·К), с_воды = 4200 Дж/(кг·К))
7. Первое начало термодинамики утверждает, что:
   а) энергия не исчезает и не появляется, а переходит из одного вида в другой
   б) внутренняя энергия системы может изменяться только путем

теплопередачи

в) внутренняя энергия системы может изменяться только путем совершения работы

г) энтропия замкнутой системы не может уменьшаться

8. Адиабатный процесс — это процесс, происходящий:
   а) при постоянном объеме
   б) при постоянной температуре
   в) при отсутствии теплообмена с окружающей средой
   г) при постоянном давлении
9. Второе начало термодинамики утверждает, что в замкнутой системе:
   а) энтропия всегда уменьшается
   б) энтропия всегда увеличивается или остается постоянной
   в) энергия всегда сохраняется
   г) тепло не может переходить от холодного тела к горячему
10. Тепловой двигатель за цикл получает от нагревателя 10 кДж теплоты и отдает холодильнику 6 кДж. Определите КПД двигателя.

Вариант 2

1. В каком процессе внутренняя энергия тела не меняется? а) в адиабатном процессе б) в изотермическом процессе в) в изобарном процессе г) в изохорном процессе
2. Внутренняя энергия тела увеличивается при:
   а) совершении телом работы
   б) совершении работы над телом
   в) охлаждении тела
   г) сжатии тела при отсутствии теплообмена
3. Расположите в порядке возрастания виды теплопередачи по их эффективности в вакууме: А) Теплопроводность Б) Конвекция В) Излучение
4. Установите соответствие между понятием и его определением:
   1. Работа
   2. Теплопередача
   3. Количество теплоты

   А. Способ передачи энергии посредством хаотического движения частиц
   Б. Передача энергии путем изменения параметров системы
   В. Мера изменения внутренней энергии в процессе теплообмена

5. Какая формула соответствует количеству теплоты при парообразовании? а) $Q = cm\Delta T$ б) $Q = qm$ в) $Q = \lambda m$ г) $Q = rm$
6. В воду массой 500 г при температуре 10°C опустили металлический брусок массой 100 г, нагретый до 100°C. После установления равновесия температура воды и бруска стала 15°C. Определите удельную теплоемкость металла. (c_воды = 4200 Дж/(кг·К))

7. Согласно первому началу термодинамики, если к системе подвели 100 Дж теплоты и она совершила работу 20 Дж, то внутренняя энергия системы:
   а) увеличилась на 120 Дж
   б) уменьшилась на 120 Дж
   в) увеличилась на 80 Дж
   г) уменьшилась на 80 Дж
8. В адиабатном процессе при сжатии газа:
   а) газ нагревается
   б) газ охлаждается
   в) температура газа не меняется
   г) газ не совершает работу
9. Согласно второму началу термодинамики, невозможно создание вечного двигателя:
   а) первого рода, способного совершать работу без затрат энергии
   б) второго рода, способного полностью преобразовывать тепло в работу
   в) третьего рода, способного совершать работу при охлаждении
   г) любого рода
10. Тепловой двигатель за цикл совершает работу 1200 Дж, а от холодильника получает 2400 Дж. Определите КПД двигателя.

Вариант 3

1. Внутренняя энергия тела прямо пропорциональна: а) объему тела б) давлению тела в) температуре тела г) массе тела
2. При каком процессе внутренняя энергия системы уменьшается? а) адиабатное расширение б) изотермическое расширение в) изохорное нагревание г) адиабатное сжатие
3. Расположите в правильном порядке процессы, описывающие работу теплового двигателя:
   А) Рабочее вещество отдает теплоту холодильнику.
   Б) Рабочее вещество получает теплоту от нагревателя.
   В) Рабочее вещество совершает механическую работу.
   Г) Рабочее вещество возвращается в начальное состояние.
4. Установите соответствие между понятием и его обозначением:
   1. Работа
   2. Количество теплоты
   3. Изменение внутренней энергии

   А. Q
   Б. ΔU
   В. A

5. Какая формула соответствует количеству теплоты при плавлении? а) $Q = cm\Delta T$ б) $Q = qm$ в) $Q = \lambda m$ г) $Q = rm$

6. В воду массой 2 кг при 20°С бросили кусок льда массой 500 г при -10°С. Какая установится температура? (с_воды = 4200 Дж/(кг·К), с_льда=2100 Дж/(кг·К), λ_льда = 3.3*10^5 Дж/кг)
7. Если над системой совершили работу 200 Дж и при этом ее внутренняя энергия увеличилась на 150 Дж, то система отдала или получила теплоту в количестве:
   а) получила 50 Дж
   б) отдала 50 Дж
   в) получила 350 Дж
   г) отдала 350 Дж
8. В адиабатном процессе: а) выполняется закон Бойля-Мариотта б) выполняется закон Гей-Люссака в) выполняется уравнение Пуассона г) тепло не подводится и не отводится к системе
9. Согласно второму началу термодинамики:
   а) нельзя создать вечный двигатель первого рода
   б) нельзя создать вечный двигатель второго рода
   в) вся механическая работа может быть превращена в тепло
   г) тепло не может самопроизвольно переходить от холодного тела к горячему
10. Тепловой двигатель совершил работу 1000 Дж, КПД его при этом 25%. Определите количество теплоты, полученное от нагревателя.

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	1	2	2	1	3	2	1	1	2

Количество баллов	**Оценка**
14-16	5
10-13	4
5-9	3
1-4	2

Правильные ответы

№ вопроса	**Правильные ответы**		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	В	Б	в
2	В	Б	А
3	БАВГ	АБВ	БВАГ
4	1-В, 2-А, 3-Б	1-Б, 2-А, 3-В	1-В, 2-А, 3-Б
5	Б	Г	В
6	25.9	4000 Дж/кг*К	0
7	А	В	Б
8	В	А	г
9	Б	Б	Г

10	40%	33.3 %	4000 Дж

Тема 3.1 Электрическое поле
Тест №6

Вариант 1

1. Какие виды электрических зарядов существуют?
   а) Только положительные.
   б) Только отрицательные.
   в) Положительные и отрицательные.
   г) Положительные, отрицательные и нейтральные.
2. Закон сохранения электрического заряда утверждает, что:
   а) заряд может быть только положительным
   б) заряд может быть только отрицательным
   в) в замкнутой системе алгебраическая сумма зарядов сохраняется
   г) заряд всегда увеличивается
3. Закон Кулона описывает силу взаимодействия между:
   а) двумя точечными зарядами
   б) точечным зарядом и проводником
   в) проводниками
   г) любыми телами
4. Два точечных заряда 4 нКл и 9 нКл находятся на расстоянии 10 см друг от друга. Определите силу их взаимодействия. ($k = 9 \cdot 10^9$ Н·м²/Кл²)
5. Напряженность электрического поля – это
   а) скалярная величина, характеризующая силу, действующую на заряд
   б) векторная величина, характеризующая силу, действующую на единичный положительный заряд
   в) потенциальная энергия заряда в поле
   г) кинетическая энергия заряда в поле
6. Установите соответствие между величиной и ее единицей измерения в СИ:
   1. Электрический заряд А. В/м
   2. Напряженность Б. Кл
   3. Потенциал В. В
7. Принцип суперпозиции полей гласит, что:
   а) результирующее поле всегда меньше по величине, чем каждое отдельное
   б) результирующее поле всегда больше по величине, чем каждое отдельное
   в) напряженность результирующего поля равна векторной сумме напряженностей полей, созданных каждым зарядом
   г) потенциал результирующего поля равен векторной сумме потенциалов, созданных каждым зарядом
8. Проводники в электрическом поле: а) поляризуются б) перераспределяют заряды в) не влияют на поле г) заряжаются
9. Диэлектрики в электрическом поле: а) поляризуются б) перераспределяют заряды в) не влияют на поле г) становятся проводниками

10. Заряд 2 мкКл переместили в электрическом поле из точки с потенциалом 10 В в точку с потенциалом 20 В. Определите работу, совершенную силами поля.

Вариант 2

1. Что является носителем элементарного отрицательного заряда? а) протон б) нейтрон в) электрон г) ядро атома
2. Элементарный электрический заряд равен по модулю:
   а) заряду протона
   б) заряду нейтрона
   в) заряду электрона
   г) любому заряду
3. Согласно закону Кулона, сила взаимодействия между двумя точечными зарядами обратно пропорциональна:
   а) произведению зарядов
   б) сумме зарядов
   в) квадрату расстояния между ними
   г) расстоянию между ними
4. Два точечных заряда -3 нКл и 6 нКл находятся на расстоянии 3 см друг от друга. Определите силу их взаимодействия. ($k = 9 \cdot 10^9$ Н·м²/Кл²)
5. Силовые линии электрического поля направлены:
   а) от отрицательного заряда к положительному
   б) от положительного заряда к отрицательному
   в) по касательной к эквипотенциальной поверхности
   г) перпендикулярно к поверхности проводника
6. Установите соответствие между понятием и его определением:
   1. Закон Кулона
   2. Напряженность
   3. Потенциал

   А. Характеризует энергетические свойства электростатического поля
   Б. Закон взаимодействия неподвижных зарядов
   В. Силовая характеристика электростатического поля

7. Поляризация диэлектрика – это
   а) процесс перераспределения зарядов в диэлектрике
   б) процесс превращения диэлектрика в проводник
   в) процесс создания электрического поля внутри диэлектрика
   г) процесс разрушения диэлектрика
8. В диэлектрике при помещении его в электрическое поле происходит:
   а) перемещение зарядов к поверхности диэлектрика
   б) смещение электрических зарядов внутри молекул
   в) полное выравнивание зарядов
   г) образование ионов
9. Эквипотенциальные поверхности – это

а) поверхности с равным зарядом
б) поверхности, вдоль которых работа по перемещению заряда равна нулю
в) поверхности с равной напряженностью
г) поверхности, вдоль которых заряд движется с постоянной скоростью

10. Определите напряженность электрического поля, если разность потенциалов между двумя точками, находящимися на расстоянии 5 см, равна 100 В.

Вариант 3

1. Какие тела называют наэлектризованными?
   а) тела, в которых есть свободные электроны
   б) тела, в которых есть положительные и отрицательные заряды
   в) тела, которые приобрели электрический заряд
   г) все тела
2. В каком случае тело получает положительный заряд?
   а) при потере протонов
   б) при потере электронов
   в) при приобретении электронов
   г) при потере нейтронов
3. Сила Кулона между двумя зарядами прямо пропорциональна:
   а) расстоянию между ними
   б) квадрату расстояния между ними
   в) произведению зарядов
   г) обратному произведению зарядов
4. Определите расстояние между двумя зарядами по 10 нКл, если сила их взаимодействия равна $9 \cdot 10^{-5}$ Н. ($k = 9 \cdot 10^9$ Н·м²/Кл²)
5. Вектор напряженности электрического поля направлен:
   а) в сторону убывания потенциала
   б) в сторону возрастания потенциала
   в) вдоль эквипотенциальной поверхности
   г) перпендикулярно эквипотенциальной поверхности
6. Установите соответствие между формулой и физической величиной:
   1. $E = F/q$ A. Потенциал
   2. $\varphi = k\, q/r$ B. Закон Кулона
   3. $F = k\, q1*q2r^2$ C. Напряженность
7. Разность потенциалов между двумя точками электрического поля характеризует:
   а) силу, действующую на заряд
   б) напряженность поля
   в) работу, совершаемую по перемещению заряда между этими точками
   г) заряд, перенесенный из одной точки в другую
8. Электроемкость конденсатора зависит от:
   а) заряда конденсатора
   б) напряжения на конденсаторе
   в) геометрических размеров конденсатора

г) материала диэлектрика

9. Энергия заряженного конденсатора вычисляется по формуле: а) W = CU б) W = CU² в) W = (CU²)/2 г) W = qU
10. Конденсатор электроемкостью 10 мкФ зарядили до напряжения 100 В. Чему равна энергия заряженного конденсатора?

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	1	1	2	1	2	1	1	1	3

Количество баллов	**Оценка**
12-14	5
9-11	4
4-8	3
1-3	2

Правильные ответы

№ вопроса	**Правильные ответы**		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	В	В	В
2	В	В	Б
3	А	В	В
4	$3.24*10^{-5}$ Н	$-18*10^{-3}$ Н	0,1 м
5	Б	Б	А
6	1-Б, 2-А, 3-В	1-Б, 2-В, 3-А	1-С, 2-А, 3-В
7	В	А	В
8	Б	Б	В
9	А	Б	В
10	$2\cdot10^{-5}$ Дж	2000 В/м	0,05 Дж

Тема 3.1 -3.2 Законы постоянного тока. Электрический ток в различных средах

Тест №7

Вариант 1

1. Какое из перечисленных ниже утверждений верно для одноименных электрических зарядов?
   а) Притягиваются
   б) Отталкиваются
   в) Не взаимодействуют
   г) Зависит от среды
2. Два точечных заряда +2 нКл и -4 нКл находятся на расстоянии 3 см друг от друга. Определите силу их взаимодействия. ($k = 9\cdot10^9$ Н·м²/Кл²)
3. В вершинах равностороннего треугольника со стороной 10 см находятся три одинаковых положительных заряда по 1 мкКл каждый. Определите

величину результирующей силы, действующей на один из зарядов. ($k = 9 \cdot 10^9$ Н·м²/Кл²)

4. Что необходимо для возникновения электрического тока в проводнике?
   а) Наличие зарядов
   б) Наличие электрического поля
   в) Наличие свободных зарядов и электрического поля
   г) Наличие сопротивления
5. В какой последовательности величины расположены по возрастанию?
   а) мА, А, мкА, кА
   б) мкА, мА, А, кА
   в) мкА, кА, А, мА
   г) А, мА, мкА, кА
6. По проводнику протекает ток 2 А при напряжении 12 В. Определите сопротивление проводника.
7. Закон Ома для участка цепи связывает:
   а) напряжение и сопротивление
   б) силу тока и напряжение
   в) силу тока и сопротивление
   г) силу тока, напряжение и сопротивление
8. Определите работу тока на участке цепи сопротивлением 10 Ом за 5 минут, если сила тока в цепи 2 А.
9. Электрический нагреватель с сопротивлением 50 Ом, при включении в сеть 220 В, потребляет определенную мощность. Определите количество теплоты, выделившееся в нагревателе за 2 минуты.
10. Электродвижущая сила (ЭДС) источника тока — это
    а) сила, действующая на заряд внутри источника тока
    б) напряжение на полюсах источника тока при замкнутой цепи
    в) работа сторонних сил по перемещению заряда внутри источника тока
    г) работа электрических сил при перемещении заряда

Вариант 2

1. Как называется закон, определяющий силу взаимодействия между неподвижными точечными зарядами?
   а) Закон Ома
   б) Закон Фарадея
   в) Закон Кулона
   г) Закон Джоуля-Ленца
2. Два одинаковых заряда по 5 нКл находятся на расстоянии 10 см. Чему равна сила их взаимодействия? ($k = 9 \cdot 10^9$ Н·м²/Кл²)
3. В вакууме два точечных заряда q1= +3 мкКл и q2= -4 мкКл находятся на расстоянии 6 см друг от друга. Определите напряженность электрического поля в точке, находящейся посередине между зарядами. ($k = 9 \cdot 10^9$ Н·м²/Кл²)

4. Что является единицей измерения силы тока? а) Вольт б) Ом в) Ампер г) Ватт

5. Как изменится сопротивление проводника, если его длина увеличится в 2 раза, а площадь поперечного сечения останется прежней?

а) Увеличится в 2 раза

б) Уменьшится в 2 раза

в) Увеличится в 4 раза

г) Не изменится

6. Определите общее сопротивление цепи, если два резистора по 10 Ом соединены последовательно, и затем с ними параллельно присоединен резистор 20 Ом.

7. Закон Ома устанавливает связь между:

а) мощностью и сопротивлением

б) напряжением и мощностью

в) силой тока, напряжением и сопротивлением

г) энергией и током

8. Электрическая лампа мощностью 60 Вт работает в сети 220 В. Найдите силу тока в лампе.

9. При электролизе раствора медного купороса в течение 20 минут при силе тока 1 А на катоде выделилась медь. Определите количество выделившегося тепла в электролите, если напряжение в электролитической ванне равно 10 В.

10. Источник тока имеет ЭДС 12 В и внутреннее сопротивление 1 Ом. Определите напряжение на внешнем резисторе 3 Ом при подключении его к источнику.

Вариант 3

1. Что является элементарным электрическим зарядом?

а) Заряд нейтрона

б) Заряд протона

в) Заряд ядра

г) Заряд атома

2. Два точечных заряда по -4 нКл находятся на расстоянии 5 см. С какой силой они отталкиваются? ($k = 9 \cdot 10^9$ Н·м²/Кл²)

3. Точечный заряд 10 нКл находится в вакууме. На каком расстоянии от него напряженность электрического поля будет равна 100 В/м? ($k = 9 \cdot 10^9$ Н·м²/Кл²)

4. Какой процесс называют электрическим током?

а) упорядоченное движение ионов

б) хаотичное движение электронов

в) упорядоченное движение свободных зарядов

г) любое движение электронов

4. Как изменится сопротивление проводника, если его площадь поперечного сечения увеличится в 2 раза, а длина останется прежней?

а) Увеличится в 2 раза

б) Уменьшится в 2 раза

в) Увеличится в 4 раза

г) Не изменится

6. В проводнике с сопротивлением 5 Ом сила тока изменяется от 0 до 10 А за 2 секунды. Какое количество электричества протекло через проводник?

7. Закон Ома для полной цепи связывает:

а) напряжение и сопротивление

б) силу тока, ЭДС и сопротивление

в) силу тока и напряжение

г) силу тока и сопротивление

8. Определите мощность тока в проводнике сопротивлением 10 Ом, если напряжение на нем 10 В.

9. Электроплитка мощностью 1.2 кВт была включена в сеть 220 В на 1 час. Определите количество теплоты, выделившееся в плитке за это время.

10. Источник тока с ЭДС 10 В имеет внутреннее сопротивление 0.5 Ом. В цепь включен резистор 4.5 Ом. Определите силу тока в цепи.

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	2	3	1	2	3	1	2	3	2

Количество баллов	**Оценка**
18-20	5
15-17	4
7-14	3
1-6	2

Правильные ответы

№ вопроса	**Правильные ответы**		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	Б	В	Б
2	$-8 * 10^{-5}$ Н	$2.25 * 10^{-4}$ Н	$5{,}76 * 10^{-5}$ Н
3	1,56 Н	$3 * 10^{7}$ В/м	3 м
4	В	В	В
5	Б	А	Б
6	6 Ом	10 Ом	10 Кл
7	Г	В	Б
8	60000 Дж	0,27 А	10 Вт
9	$1{,}16*10^{6}$ Дж	$1{,}2*10^{4}$ Дж	$4.32 * 10^{6}$ Дж
10	В	9 В	2 А

Тема 3.4–3.5 Магнитное поле. Электромагнитная индукция.
Тест №8

Вариант 1

1. Вектор магнитной индукции — это:

а) скалярная величина, характеризующая магнитное поле

б) векторная величина, характеризующая магнитное поле

в) величина, характеризующая электрическое поле

г) величина, характеризующая силу тока

2. Проводник длиной 20 см, по которому течет ток 5 А, расположен перпендикулярно линиям магнитного поля индукцией 0.4 Тл. Определите силу Ампера, действующую на проводник.

3. Электрон, движущийся со скоростью 10^6 м/с, влетает в однородное магнитное поле индукцией 0.2 Тл под углом 30° к линиям индукции. Определите силу Лоренца, действующую на электрон. (Заряд электрона $e = 1.6 \times 10^{-19}$ Кл)

4. Магнитный поток — это

а) величина, характеризующая силу, действующую на магнитный полюс

б) величина, характеризующая скорость движения заряда в магнитном поле

в) величина, характеризующая общее количество магнитных силовых линий, пронизывающих поверхность

г) величина, характеризующая энергию магнитного поля

5. В каком из перечисленных случаев возникает явление электромагнитной индукции?

а) при неподвижном проводнике в постоянном магнитном поле

б) при движении заряда в электрическом поле

в) при изменении магнитного потока, пронизывающего проводящий контур

г) при равномерном движении проводника в магнитном поле

6. Магнитный поток через контур за 0.1 секунду изменился на 0.02 Вб. Определите ЭДС индукции в контуре.

7. Ленца определяет: а) направление силы Ампера б) направление силы Лоренца в) направление индукционного тока г) направление магнитного поля

8. В катушке индуктивностью 0.2 Гн сила тока равномерно изменяется от 0 до 5 А за 0.1 секунды. Определите ЭДС самоиндукции.

9. Катушка индуктивностью 0.5 Гн включена в цепь постоянного тока. Определите энергию магнитного поля, если сила тока в катушке равна 2 А.

10. Электромагнитное поле возникает вокруг:

а) только движущихся зарядов

б) только магнитов

в) любых электрических зарядов

г) движущихся зарядов и изменяющегося магнитного поля

Вариант 2

1. Единицей измерения магнитной индукции в СИ является:

а) Ампер (А) б) Тесла (Тл) в) Вебер (Вб) г) Фарад (Ф)

2. Два параллельных проводника с токами 3 А и 5 А, расположенные на расстоянии 2 см друг от друга, взаимодействуют с некоторой силой. Определите характер взаимодействия, если токи текут в одном направлении. В ответ впишите слово.

3. Протон, имеющий скорость 2×10^5 м/с, движется перпендикулярно к линиям магнитного поля индукцией 0.5 Тл. Определите радиус траектории протона. (Заряд протона $e = 1.6 \times 10^{-19}$ Кл, масса протона $m = 1.67 \times 10^{-27}$ кг)

4. Какой буквой обозначают магнитный поток? а) В б) Н в) Ф г) Е

5. Если заряд движется параллельно линиям магнитного поля, то сила Лоренца: а) максимальна б) минимальна в) равна нулю г) направлена перпендикулярно движению

6. В катушке из 100 витков изменяется магнитный поток со скоростью 0.5 Вб/с. Определите ЭДС индукции в катушке.

7. ЭДС индукции в движущемся проводнике возникает, если:

а) проводник покоится в магнитном поле

б) проводник движется параллельно линиям магнитного поля

в) проводник движется перпендикулярно линиям магнитного поля

г) проводник движется в электрическом поле

8. В катушке индуктивностью 0.1 Гн при равномерном изменении тока возникает ЭДС самоиндукции 2 В. Определите скорость изменения тока в катушке.

9. В катушке индуктивностью 0.4 Гн течет ток 5 А. Вычислите энергию магнитного поля этой катушки.

10. Магнитные бури на Земле вызваны: а) падением метеоритов б) изменением давления в атмосфере в) усилением солнечной активности г) смещением магнитных полюсов

Вариант 3

1. Магнитное поле создается:
   а) только постоянными магнитами
   б) только движущимися электрическими зарядами
   в) и постоянными магнитами и движущимися зарядами
   г) только неподвижными зарядами
2. На проводник длиной 10 см, помещенный в магнитное поле индукцией 0.5 Тл перпендикулярно линиям индукции, действует сила Ампера 0.1 Н. Определите силу тока в проводнике.
3. Электрон, ускоренный разностью потенциалов 1000 В, влетает в однородное магнитное поле перпендикулярно линиям магнитной индукции. Индукция магнитного поля 0.1 Тл. Определите радиус траектории электрона. (Заряд электрона $e = 1.6 \times 10^{-19}$ Кл, масса электрона $m = 9.1 \times 10^{-31}$ кг)
4. Магнитный поток измеряется в:
   а) Теслах б) Амперах в) Веберах г) Генри
5. Индукционный ток, согласно правилу Ленца, направлен так, чтобы:
   а) усилить магнитный поток, вызвавший его
   б) уменьшить магнитный поток, вызвавший его

в) совпадать с направлением магнитного поля
г) быть перпендикулярным магнитному полю

6. Рамка из 50 витков вращается в магнитном поле, в результате чего в ней возникает ЭДС индукции 10 В. Определите скорость изменения магнитного потока.
7. Вихревое электрическое поле создается:
   а) неподвижными зарядами
   б) постоянным магнитным полем
   в) переменным магнитным полем
   г) равномерно движущимися зарядами

8. Какова индуктивность катушки, если при силе тока 2 А энергия магнитного поля составляет 0.6 Дж?
9. По катушке индуктивностью 0.2 Гн течет ток, создавая магнитное поле с энергией 1.6 Дж. Вычислите силу тока в катушке.
10. Электромагнитное поле представляет собой:
    а) раздельное существование электрических и магнитных полей
    б) взаимодействие электрических и магнитных полей
    в) колебание электрических зарядов
    г) колебание магнитных зарядов

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	2	3	1	2	3	1	2	3	2

Количество баллов	**Оценка**
18-20	5
15-17	4
7-14	3
1-6	2

Правильные ответы

№ вопроса	**Правильные ответы**		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	Б	Б	В
2	0,4 Н	притягиваются	2 А
3	1.6×10^{-13} Н	$4.7 * 10^{-2}$ м	0,01 м
4	В	В	В
5	В	В	Б
6	0,2 В	50 В	0,2 Вб/с
7	В	В	В
8	10 В	20 А/с	0,3 Гн
9	1 Дж	5 Дж	4 А

10	Г	В	Б

Тема 4.1 Механические колебания и волны
Тест №9

Вариант 1

1. Какое движение называется гармоническим колебанием?
   а) Любое периодическое движение
   б) Движение, при котором координата тела изменяется по закону синуса или косинуса
   в) Движение тела под действием силы трения
   г) Движение с постоянной скоростью
2. За какое время математический маятник длиной 1 м совершит 5 полных колебаний? ($g \approx 10$ м/с²)
3. Пружинный маятник массой 100 г совершает гармонические колебания. При максимальном смещении от положения равновесия потенциальная энергия маятника равна 0.05 Дж. Определите полную механическую энергию маятника.
4. От чего не зависит период колебаний математического маятника?
   а) От длины маятника
   б) От массы маятника
   в) От ускорения свободного падения
   г) От амплитуды колебаний
5. Груз массой 0.2 кг, подвешенный на пружине, совершает колебания с периодом 0.4 с. Определите жесткость пружины.
6. На тело массой 2 кг, подвешенное на пружине, действует внешняя периодическая сила. При какой частоте этой силы возникнет резонанс, если жесткость пружины 200 Н/м?
7. В каких волнах колебания частиц происходят перпендикулярно направлению распространения волны?
   а) В продольных
   б) В поперечных
   в) В любых механических волнах
   г) В электромагнитных волнах
8. Определите длину волны, если ее скорость 300 м/с, а частота 1000 Гц.
9. Звук от источника до слушателя проходит расстояние 170 м за 0.5 с. Определите длину волны, если частота звука составляет 340 Гц.
10. Какое из перечисленных применений не относится к ультразвуку?
    а) Ультразвуковая диагностика (УЗИ)
    б) Ультразвуковая очистка
    в) Ультразвуковая сварка
    г) Радиовещание

Вариант 2

1. Амплитуда колебаний - это:
   а) частота колебаний

б) период колебаний
в) максимальное отклонение тела от положения равновесия
г) скорость колебаний

2. Частота колебаний пружинного маятника равна 2 Гц. Определите период его колебаний.
3. Математический маятник массой 200 г совершает колебания с амплитудой 10 см. При прохождении положения равновесия скорость маятника равна 1 м/с. Определите полную механическую энергию маятника.
4. От чего зависит период колебаний математического маятника?
   а) От массы маятника и длины нити
   б) От длины нити и ускорения свободного падения
   в) От амплитуды и массы маятника
   г) От скорости и амплитуды колебаний
5. К пружине жесткостью 100 Н/м подвесили груз. При этом пружина удлинилась на 5 см. Определите массу груза. ($g = 10$ м/с²)
6. Период собственных колебаний пружинного маятника равен 0.5 с. Определите частоту вынуждающей силы, при которой амплитуда колебаний будет максимальной.
7. В каких волнах колебания частиц происходят вдоль направления распространения волны?
   а) В поперечных
   б) В продольных
   в) В любых механических волнах
   г) В электромагнитных волнах
8. Частота колебаний равна 200 Гц, длина волны 1.5 м. Найдите скорость распространения колебаний.
9. На какой частоте возникает звуковой сигнал, если длина волны равна 0.5 м, а скорость звука 340 м/с?
10. Ультразвуковые волны имеют частоту:
    а) меньше 20 Гц
    б) от 20 до 20000 Гц
    в) больше 20000 Гц
    г) равную 20 Гц

Вариант 3

1. Период колебаний – это
   а) число колебаний в единицу времени
   б) время одного полного колебания
   в) максимальное смещение тела от положения равновесия
   г) скорость колебаний
2. Определите длину математического маятника, если период его колебаний равен 2 с. ($g \approx 10$ м/с²)
3. Пружинный маятник массой 200 г колеблется с амплитудой 5 см. Полная энергия колебаний равна 0.1 Дж. Определите скорость груза в момент прохождения положения равновесия.
4. Как изменится период колебаний математического маятника при

увеличении его длины в 4 раза?
а) увеличится в 2 раза
б) уменьшится в 2 раза
в) увеличится в 4 раза
г) не изменится

5. К пружине жесткостью 160 Н/м подвешен груз массой 400 г. Найдите период колебаний данного пружинного маятника.
6. Пружинный маятник с массой груза 1 кг совершает колебания с периодом 2 с. Определите жесткость пружины.
7. Звуковые волны в воздухе — это
а) поперечные волны
б) продольные волны
в) электромагнитные волны
г) волны на поверхности воды
8. Определите частоту колебаний в волне, если ее скорость 150 м/с, а длина волны 5 м.
9. На каком расстоянии от источника звука находится наблюдатель, если время прохождения звука 1 секунда, а частота звука 170 Гц?
10. Ультразвуковые колебания не используются:
а) для дефектоскопии материалов
б) в медицине для визуализации
в) для сотовой связи
г) для очистки деталей

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	2	3	1	2	3	1	2	3	2

Количество баллов	**Оценка**
18-20	5
15-17	4
7-14	3
1-6	2

Правильные ответы

№ вопроса	**Правильные ответы**		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	Б	В	Б
2	10 с	0,5 с	1 м
3	0,05 Дж	0,1 Дж	1 м/с
4	Б	Б	А
5	50 Н/м	0,05 кг	0,3 с
6	10 Гц	2 гц	9,86 Н/м

7	Б	Б	Б
8	0,3 м	300 м/с	30 Гц
9	0,5 м	680 Гц	340 м
10	Г	В	В

Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны
Тест №10

Вариант 1

1. В чем заключается причина возникновения свободных электромагнитных колебаний в колебательном контуре?
   а) В наличии постоянного напряжения
   б) В наличии постоянного тока
   в) В периодическом изменении заряда на конденсаторе и тока в катушке
   г) В наличии магнитного поля
2. В колебательном контуре максимальная энергия электрического поля конденсатора равна 0.2 Дж. Чему равна полная энергия электромагнитных колебаний в контуре?
3. Определите период свободных электромагнитных колебаний в контуре, состоящем из катушки индуктивностью 0.5 мГн и конденсатора емкостью 200 пФ.
4. Что является причиной затухания электромагнитных колебаний в реальном колебательном контуре?
   а) Отсутствие сопротивления в контуре
   б) Наличие активного сопротивления в контуре
   в) Наличие идеального диэлектрика в конденсаторе
   г) Изменение частоты колебаний
5. Расположите в правильном порядке процессы получения переменного тока в генераторе:
   А) Движение проводника в магнитном поле
   Б) Возникновение ЭДС индукции
   В) Появление переменного тока в цепи
   Г) Механическое вращение рамки
6. В колебательном контуре резонанс наступает при частоте 10 кГц. Если индуктивность катушки равна 0.01 Гн, то чему равна емкость конденсатора в данном контуре?
7. Генератор переменного тока преобразует:
   а) электрическую энергию в механическую
   б) механическую энергию в электрическую
   в) тепловую энергию в электрическую
   г) химическую энергию в электрическую
8. В чем заключается отличие открытого колебательного контура от закрытого?
9. Установите соответствие между видом электромагнитных волн и их применением:
   1. Радиоволны

2. Ультрафиолетовое излучение
3. Рентгеновские лучи

А. Стерилизация медицинских инструментов
Б. Радиолокация и связь
В. Медицинская диагностика

10. Какое устройство преобразует электромагнитные колебания в звуковые сигналы в радиоприемнике?
а) Антенна
б) Колебательный контур
в) Детектор
г) Усилитель

Вариант 2

1. Какие превращения энергии происходят в колебательном контуре при свободных колебаниях?
а) Механической в электрическую
б) Электрической в механическую
в) Электрической в магнитную и обратно
г) Химической в электрическую
2. В колебательном контуре емкость конденсатора 2 мкФ, а максимальное напряжение на нем 10 В. Определите максимальную энергию электрического поля конденсатора.
3. Определите индуктивность катушки колебательного контура, если емкость конденсатора 100 пФ, а период свободных колебаний 10^{-6} с.
4. Что является причиной вынужденных электрических колебаний?
а) Собственный заряд конденсатора
б) Наличие источника переменного напряжения
в) Наличие сопротивления в контуре
г) Наличие магнитного поля
5. Сила тока в цепи изменяется по закону $i = 5\sin(100\pi t)$. Определите амплитуду и циклическую частоту колебаний тока.
6. Резонансная частота в колебательном контуре 50 кГц. Если емкость конденсатора равна 500 пФ, чему равна индуктивность катушки?
7. Трансформаторы служат для:
а) преобразования механической энергии в электрическую
б) изменения напряжения переменного тока
в) выпрямления переменного тока
г) преобразования постоянного тока в переменный
8. Расположите в правильном порядке этапы передачи электроэнергии от электростанции к потребителю:
А) Повышение напряжения на электростанции
Б) Передача электроэнергии по линиям электропередачи
В) Понижение напряжения в трансформаторных подстанциях
Г) Выработка электроэнергии на электростанции
9. Установите соответствие между свойствами электромагнитных волн и

их проявлением:

1. Отражение
2. Преломление
3. Поглощение

А. Поглощение электромагнитных волн веществом

Б. Изменение направления распространения волны при переходе из одной среды в другую

В. Изменение направления распространения волны при встрече с поверхностью

10. Какое явление лежит в основе работы радиоприемника?

а) Фотоэффект б) Электромагнитная индукция в) Электролиз г) Эффект Доплера

Вариант 3

1. Как называется устройство, в котором происходят свободные электромагнитные колебания?
   а) Трансформатор б) Генератор в) Колебательный контур г) Детектор
2. Почему свободные электромагнитные колебания в реальном контуре являются затухающими?
3. Колебательный контур имеет емкость 100 пФ. Какова должна быть индуктивность, чтобы контур резонировал на частоте 10 МГц?
4. Что измеряется в герцах?
   а) Период б) Частота в) Индуктивность г) Емкость
5. Действующее значение силы переменного тока равно 10 А. Какова амплитуда силы тока?
6. В колебательном контуре резонанс наступает при частоте 1 МГц. Индуктивность катушки 25 мкГн. Определите
7. Скорость распространения электромагнитных волн в вакууме равна: а) скорости света в вакууме б) скорости звука в воздухе в) скорости движения электронов в металле г) бесконечности
8. Трансформатор понижает напряжение с 220 В до 110 В. Во сколько раз число витков во вторичной обмотке меньше, чем в первичной?
9. Расположите в правильном порядке процессы в радиопередатчике и радиоприемнике:
   А) Модуляция сигнала
   Б) Усиление сигнала
   В) Детектирование сигнала
   Г) Излучение электромагнитных волн
10. Для чего используется радиолокация?
    а) Для передачи звука
    б) Для определения положения и скорости объектов
    в) Для нагревания продуктов
    г) Для стерилизации медицинских инструментов

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	2	3	1	2	3	1	2	3	2

Количество баллов	Оценка
18-20	5
15-17	4
7-14	3
1-6	2

Правильные ответы

№ вопроса	Правильные ответы		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	В	В	В
2	0,2 Дж	10^{-4} Дж	Из-за наличия сопротивления в контуре, которое приводит к потерям энергии на нагревание проводников
3	$3.14*10^{-7}$ с	$2.5*10^{-3}$ Гн	$2.53*10^{-6}$ Гн
4	Б	Б	Б
5	ГАБВ	5 А; 100π рад/с	14.1 А
6	$2.53*10^{-9}$ Ф	$2*10^{-11}$ Ф	10^{-9} Ф
7	Б	Б	А
8	Открытый контур излучает электромагнитные волны в пространство, в закрытом колебательном контуре это излучение незначительно.	ГАБВ	2
9	1-Б, 2-А, 3-В	1-В, 2-Б, 3-А	АГВБ
10	В	Б	Б

Тема 5.1–5.2 Природа света. Волновые свойства света
Тест №11

Вариант 1

1. Закон отражения света гласит, что:
   а) угол падения равен углу преломления
   б) угол падения равен углу отражения
   в) угол падения меньше угла отражения
   г) угол падения больше угла отражения
2. Луч света падает на плоское зеркало под углом 30° к поверхности зеркала. Чему равен угол отражения?
3. Предмет высотой 5 см находится на расстоянии 20 см от собирающей

линзы с фокусным расстоянием 10 см. Определите высоту изображения.

4. Что такое интерференция света?
   а) Огибание светом препятствий
   б) Разложение белого света на спектр
   в) Усиление или ослабление света при наложении волн
   г) Поляризация света
5. Расположите в порядке возрастания длины волны:
   А) Рентгеновские лучи
   Б) Видимый свет
   В) Инфракрасное излучение
   Г) Радиоволны
6. На дифракционную решетку с периодом 10^{-5} м падает свет длиной волны 500 нм. Определите угол, под которым наблюдается первый дифракционный максимум.
7. Как называется явление разложения белого света на спектр?
   а) Интерференция б) Дифракция в) Поляризация г) Дисперсия
8. Какой тип спектра испускания дает нагретый газ при низком давлении?
9. Установите соответствие между типом излучения и его применением:
   1. Ультрафиолетовое излучение
   2. Инфракрасное излучение
   3. Рентгеновские лучи

   А. Пульты дистанционного управления
   Б. Дезинфекция и стерилизация
   В. Медицинская диагностика
10. Что представляет собой спектральный анализ?
    а) Анализ звуковых колебаний
    б) Анализ химического состава вещества по его спектру
    в) Анализ механических колебаний
    г) Анализ электромагнитных волн

Вариант 2

1. Закон преломления света связывает:
   а) углы падения и отражения
   б) углы падения и преломления
   в) длины волн падающего и преломленного света
   г) скорости распространения света
2. Луч света переходит из воздуха в воду. Угол падения 45°, угол преломления 30°. Определите показатель преломления воды.
3. Линза дает на экране изображение предмета с увеличением 2. Расстояние от линзы до экрана 40 см. Определите фокусное расстояние линзы.
4. Какое явление наблюдается при прохождении света через узкую щель?
   а) Интерференция б) Дифракция в) Поляризация г) Отражение
5. В каких единицах измеряется длина волны света?
6. На дифракционную решетку с периодом 5 мкм падает свет длиной волны 600 нм. Определите, сколько максимумов наблюдается на экране?

7. Что является условием наблюдения интерференции?
   а) Некогерентные источники
   б) Когерентные источники
   в) Источник света должен быть точечным
   г) Поляризованный свет
8. Какой тип спектра дает нагретое твердое тело?
9. Расположите в правильном порядке типы электромагнитного излучения по возрастанию частоты:
   А) Инфракрасное излучение Б) Радиоволны
   В) Видимый свет Г) Ультрафиолетовое излучение
10. Что такое спектральные классы звезд?
   а) Классификация звезд по их массе
   б) Классификация звезд по их размерам
   в) Классификация звезд по их спектральному составу
   г) Классификация звезд по их расстоянию от Земли

Вариант 3

1. Как называется явление возвращения света на границе раздела двух сред?
   а) Преломление б) Интерференция в) Отражение г) Дифракция
2. Фокусное расстояние линзы равно 20 см. Чему равна ее оптическая сила?
3. Предмет находится на расстоянии 30 см от рассеивающей линзы с фокусным расстоянием 15 см. Определите, на каком расстоянии от линзы находится изображение.
4. Как называется явление огибания волнами препятствий?
   а) Интерференция
   б) Дифракция
   в) Поляризация
   г) Дисперсия
5. Что такое когерентные источники света?
6. На щель шириной 2 мкм падает монохроматический свет с длиной волны 600 нм. Определите угол первого дифракционного минимума.
7. Что такое поляризация света?
   а) Разложение света на спектр
   б) Ограничение плоскости колебаний световой волны
   в) Усиление света
   г) Ослабление света
8. Какой тип спектра поглощения дает газ?
9. Установите соответствие между типом спектра и его характеристиками:
   1. Сплошной
   2. Линейчатый
   3. Полосатый
   А. Набор дискретных линий на темном фоне
   Б. Непрерывный набор всех частот
   В. Набор полос, каждая из которых состоит из нескольких линий

10. Что можно определить с помощью спектрального анализа звезд?
    а) Расстояние до звезды
    б) Массу звезды
    в) Скорость движения звезды
    г) Химический состав звезды

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	2	3	1	2	3	1	2	3	2

Количество баллов	**Оценка**
18-20	5
15-17	4
7-14	3
1-6	2

Правильные ответы

№ вопроса	**Правильные ответы**		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	Б	Б	В
2	60	1,41	5 дптр
3	-10 см (увеличенное перевернутое)	26,7	-10 см (мнимое, уменьшенное)
4	В	Б	Б
5	АБВГ	Метр (м)	Источники света, испускающие волны с постоянной разностью фаз.
6	2,87	19	0,3 радиан
7	Г	Б	Б
8	Линейчатый	Сплошной	Линейчатый
9	БАВ	БАВГ	1-Б, 2-А, 3-В
10	Б	В	Г

Тема 5.3 Специальная теория относительности
Тест №12

Вариант 1

1. Какое из перечисленных тел может двигаться со скоростью света в вакууме?
    1. а) Электрон б) Протон в) Фотон г) Нейтрон
2. Сформулируйте первый постулат специальной теории относительности.
3. Космический корабль движется со скоростью 0.8с относительно Земли. Из носа корабля в направлении его движения испускается световой сигнал. С

какой скоростью этот сигнал будет распространяться относительно Земли? (c - скорость света в вакууме)

4. Формула, выражающая энергию покоя, имеет вид:
   а) $E = mc$ б) $E = mc^2$ в) $E = mv^2$ г) $E = mv^2/2$
5. Как изменяется масса тела при увеличении его кинетической энергии согласно специальной теории относительности?
6. Определите релятивистскую массу электрона, движущегося со скоростью 0.6c. (Масса покоя электрона $m_0 = 9.1 \times 10^{-31}$ кг)
7. Какое из утверждений является вторым постулатом теории относительности?
   а) Все законы природы инвариантны относительно преобразований Галилея.
   б) Скорость света в вакууме одинакова во всех инерциальных системах отсчета.
   в) Время абсолютно и не зависит от скорости движения.
   г) Длина тела не зависит от скорости движения.
8. Расположите в правильном порядке этапы превращения энергии при аннигиляции частицы и античастицы:
   А) Возникновение фотонов. Б) Взаимодействие частицы и античастицы.
   В) Превращение массы покоя в энергию.
9. Установите соответствие между понятием и формулой:

1. Релятивистская масса	А. $E = mc^2$
2. Энергия покоя	Б. $p = mv$
3. Релятивистский импульс	В. $m = m_0 / \sqrt{(1-v^2/c^2)}$

10. Инвариантность скорости света означает, что:
    а) скорость света зависит от системы отсчета
    б) скорость света зависит от скорости источника
    в) скорость света одинакова во всех инерциальных системах отсчета
    г) скорость света может быть больше скорости света в вакууме

Вариант 2

1. Какое утверждение верно для скорости света в вакууме?
   а) Является бесконечно большой величиной.
   б) Зависит от частоты электромагнитных волн.
   в) Является предельной скоростью движения.
   г) Зависит от среды распространения.
2. Сформулируйте второй постулат специальной теории относительности.
3. С космического корабля, движущегося со скоростью 0.6c относительно Земли, испускается лазерный луч в направлении, противоположном движению корабля. С какой скоростью этот луч распространяется относительно Земли?
4. Что является единицей измерения энергии покоя в СИ?
   а) Вт б) Дж в) кг г) м/с
5. Что происходит с массой тела при выделении энергии?
6. Определите полную энергию электрона, движущегося со скоростью 0.8c.

(Масса покоя электрона $m_0 = 9.1 \times 10^{-31}$ кг)

7. Что означает слово “инвариантность” применительно к скорости света?
   а) Скорость света может изменяться.
   б) Скорость света не зависит от выбора системы отсчета.
   в) Скорость света может быть измерена только в вакууме.
   г) Скорость света является переменной величиной.
8. Расположите в правильном порядке преобразование импульса при релятивистском движении:
   А) Умножение импульса на релятивистский фактор.
   Б) Запись классического импульса p=mv.
   В) Подстановка релятивистской массы в импульс.
9. Установите соответствие между физической величиной и ее определением:
   1. Релятивистский импульс
   2. Энергия покоя
   3. Полная энергия
   А. Энергия, которой обладает частица в состоянии покоя.
   Б. Импульс, учитывающий зависимость массы от скорости.
   В. Энергия, связанная с движением и покоем частицы.
10. Согласно теории относительности, все законы физики:
   а) инвариантны в любых системах отсчета
   б) инвариантны только в инерциальных системах отсчета
   в) инвариантны только в неинерциальных системах отсчета
   г) зависят от выбора системы отсчета

Вариант 3

1. Может ли тело с массой покоя отличной от нуля двигаться со скоростью света?
   а) Да, всегда
   б) Нет, никогда
   в) Да, только при определенной энергии
   г) Да, только в вакууме
2. Что такое инерциальная система отсчета?
3. Протон движется со скоростью 0.9c. Каково отношение его релятивистской массы к его массе покоя?
4. Энергия покоя зависит от:
   а) скорости движения тела б) массы покоя тела
   в) ускорения тела г) величины импульса тела
5. Может ли тело иметь энергию, если его скорость равна нулю?
6. Какую скорость должен иметь электрон, чтобы его масса увеличилась в 2 раза?
7. Согласно специальной теории относительности, энергия и масса:
   а) являются независимыми величинами
   б) являются взаимосвязанными величинами
   в) масса может превращаться в энергию, но не наоборот

г) масса всегда больше энергии

8. Расположите в порядке убывания скорости движущихся объектов:
   А) Электрон со скоростью 0.99с. Б) Фотон.
   В) Протон со скоростью 0.9с.
9. Установите соответствие между физической величиной и единицей измерения в СИ:
   1. Релятивистская масса А. Дж
   2. Энергия покоя Б. кг
   3. Релятивистский импульс В. кг*м/с
10. Справедлив ли принцип сложения скоростей для скорости света?
    а) Да, всегда.
    б) Да, только при малых скоростях.
    в) Нет, никогда.
    г) Да, только при движении навстречу.

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	2	3	1	2	3	1	2	3	2

Количество баллов	**Оценка**
18-20	5
15-17	4
7-14	3
1-6	2

Правильные ответы

№ вопроса	**Правильные ответы**		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	В	В	Б
2	Все физические процессы протекают одинаково во всех инерциальных системах отсчета.	Скорость света в вакууме не зависит от скорости движения источника света и является одинаковой во всех инерциальных системах отсчета.	Система отсчета, движущаяся прямолинейно и равномерно.
3	С	С	2.3
4	Б	Б	Б
5	увеличивается	Уменьшается	Да, в виде энергии покоя
6	$1.14*10^{-30}$ кг	$1.53*10^{-13}$ Дж	$2.6*10^{8}$ м/с
7	Б	Б	Б
8	БВА	БАВ	БАВ
9	1-В, 2-А, 3-Б	1-Б, 2-А, 3-В	1-Б, 2-А, 3-В
10	В	Б	В

Тема 6.1 Квантовая оптика
Тест №13

Вариант 1

1. Согласно гипотезе Планка, энергия электромагнитного излучения:
   а) может принимать любые значения
   б) может принимать только определенные значения, кратные hν
   в) постоянна для всех видов излучения
   г) зависит от скорости распространения излучения
2. Что такое тепловое излучение?
3. Определите энергию фотона, если длина волны соответствующего излучения равна 600 нм. (Постоянная Планка $h = 6.626 \times 10^{-34}$ Дж·с, скорость света $c = 3 \times 10^8$ м/с)
4. Фотон — это:
   а) частица вещества б) частица, обладающая массой покоя в) квант электромагнитного излучения г) ион
5. Что утверждает гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц?
6. На зеркальную поверхность падает свет мощностью 10 Вт. Определите силу давления света на эту поверхность, считая, что она отражает 100% падающего света. ($c = 3 \times 10^8$ м/с)
7. Фотоэффект — это:
   а) испускание электронов из вещества под действием тепла
   б) испускание электронов из вещества под действием света
   в) поглощение света веществом
   г) испускание света веществом
8. Расположите в правильном порядке этапы процесса фотоэффекта:
   А) Электрон поглощает фотон.
   Б) Электрон покидает поверхность вещества.
   В) Энергия фотона передается электрону.
9. Установите соответствие между устройством и принципом его работы:
   1. Фотоэлемент
   2. Солнечная батарея
   3. Электронно-лучевая трубка

   А. Преобразование световой энергии в электрическую
   Б. Создание изображения на экране
   В. Обнаружение фотонов

10. Какое из перечисленных явлений является примером химического действия света?
    а) Нагревание тела под действием солнечных лучей
    б) Возникновение электромагнитного излучения
    в) Фотосинтез
    г) Возникновение фотоэффекта

Вариант 2

1. Постоянная Планка – это
   а) фундаментальная постоянная, определяющая энергию кванта
   б) постоянная величина, определяющая скорость света
   в) постоянная величина, определяющая массу частицы
   г) переменная величина, зависящая от частоты излучения
2. От чего зависит спектр теплового излучения?
3. Электрон движется со скоростью 10^6 м/с. Определите длину волны де Бройля для этого электрона. (Постоянная Планка $h = 6.626 \times 10^{-34}$ Дж·с, масса электрона $m = 9.1 \times 10^{-31}$ кг)
4. Фотон обладает:
   а) массой покоя и импульсом
   б) энергией и массой покоя
   в) энергией и импульсом
   г) только энергией
5. Как зависит давление света от интенсивности излучения?
6. Красная граница фотоэффекта для некоторого металла равна 250 нм. Определите работу выхода электрона из этого металла. (Постоянная Планка $h = 6.626 \times 10^{-34}$ Дж·с, скорость света $c = 3 \times 10^8$ м/с)
7. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта выражает:
   а) энергию фотона
   б) кинетическую энергию фотоэлектрона
   в) связь между энергией фотона, работой выхода и кинетической энергией фотоэлектрона
   г) импульс фотона
8. Где используется фотоэффект в технике?
9. Установите соответствие между явлением и механизмом его действия:
   1. Фотосинтез
   2. Фотолиз воды
   3. Фотопроводимость

   А. Разложение молекул воды на водород и кислород под действием света

   Б. Появление электрического тока в веществе под действием света

   В. Образование органических веществ из неорганических под действием света
10. В чем заключался вклад П.Н. Лебедева в изучение давления света?
    а) Он измерил скорость света
    б) Он экспериментально доказал существование давления света
    в) Он открыл явление фотоэффекта
    г) Он открыл явление дисперсии света

Вариант 3

1. Что такое квант электромагнитного излучения?

а) Атом б) Молекула в) Фотон г) Электрон

2. Какая закономерность описывает зависимость энергии теплового излучения от частоты?
3. Энергия фотона равна 10 эВ. Определите длину волны де Бройля для электрона с такой же энергией. (Постоянная Планка $h = 6.626 \times 10^{-34}$ Дж·с, масса электрона $m = 9.1 \times 10^{-31}$ кг, 1 эВ = 1.6×10^{-19} Дж)
4. Фотон:
   а) имеет заряд
   б) не имеет заряда
   в) может иметь положительный или отрицательный заряд
   г) имеет массу покоя
5. Как связана длина волны де Бройля с импульсом частицы?
6. На поверхность металла падает свет с длиной волны 400 нм. Работа выхода электрона с поверхности металла равна 2 эВ. Определите максимальную кинетическую энергию фотоэлектрона. (Постоянная Планка $h = 6.626 \times 10^{-34}$ Дж·с, скорость света $c = 3 \times 10^8$ м/с, 1 эВ = 1.6×10^{-19} Дж)
7. Давление света на поверхность:
   а) не зависит от интенсивности излучения
   б) обратно пропорционально интенсивности излучения
   в) прямо пропорционально интенсивности излучения
   г) зависит от свойств поверхности
8. Расположите в правильном порядке этапы работы фотоэлемента:
   А) Падение света на фотокатод. Б) Возникновение электрического тока в цепи. В) Выбивание электронов с фотокатода.
9. Установите соответствие между величиной и ее обозначением:

1. Энергия фотона	А. $A_{вых}$
2. Работа выхода	Б. hν
3. Кинетическая энергия фотоэлектрона	В. Ек

10. В чем заключался вклад Н.И. Вавилова в изучение света?
    а) Он измерил давление света
    б) Он доказал существование фотоэффекта
    в) Он исследовал люминесценцию
    г) Он исследовал дисперсию света

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	2	3	1	2	3	1	2	3	2

Количество баллов	**Оценка**
18-20	**5**
15-17	**4**
7-14	**3**

1-6	2

Правильные ответы

№ вопроса	Правильные ответы		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	Б	А	В
2	Излучение электромагнитных волн, возникающее из-за теплового движения частиц вещества.	От температуры и свойств излучающего тела.	Энергия теплового излучения пропорциональна частоте.
3	$3.31*10^{-19}$ Дж	$7.3*10^{-10}$ м	$3.9*10^{-10}$ м
4	В	В	Б
5	Каждая частица обладает волновыми свойствами, длина волны которых обратно пропорциональна ее импульсу.	Прямо пропорциональна	Длина волны де Бройля обратно пропорциональна импульсу частицы.
6	$6.67*10^{-8}$ Н	$8*10^{-19}$ Дж	$1.08 * 10^{-19}$ Дж
7	Б	В	В
8	АВБ	Например, в фотоэлементах, солнечных батареях, фотоумножителях	АВБ
9	1-В, 2-А, 3-Б	1-В, 2-А, 3-Б	1-Б, 2-А, 3-В
10	В	Б	В

Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра
Тест №14

Вариант 1

1. Какая из моделей атома является планетарной?
   а) Модель Томсона б) Модель Резерфорда
   в) Модель Бора г) Квантовая модель
2. В чем заключается основной вывод из опытов Резерфорда по рассеянию альфа-частиц?
3. Определите энергию фотона, излучаемого при переходе электрона в атоме водорода с третьего на первый энергетический уровень. (Энергия основного состояния атома водорода $E_1 = -13.6$ эВ, $E_n = E_1/n^2$)
4. Согласно постулатам Бора, электрон в атоме может находиться:
   а) на любой орбите б) только на определенных орбитах в) только на одной орбите г) только в ядре атома
5. Что такое период полураспада радиоактивного элемента?
6. Определите дефект массы и энергию связи ядра атома гелия ^4_2He, если масса протона 1.00728 а.е.м., масса нейтрона 1.00866 а.е.м., а масса ядра гелия 4.00150 а.е.м. (1 а.е.м. = 931.5 МэВ)
7. Какая из перечисленных реакций является ядерной?
   а) Горение угля б) Фотосинтез в) Деление урана г) Электролиз

8. Расположите в правильном порядке этапы работы ядерного реактора:
   А) Выделение тепла при делении ядер
   Б) Нагрев теплоносителя
   В) Поступление теплоносителя в турбину
   Г) Деление ядер урана
9. Установите соответствие между типом элементарной частицы и ее характеристикой:
   1. Лептоны А. Участвуют в сильном взаимодействии
   2. Барионы Б. Не участвуют в сильном взаимодействии
   3. Мезоны В. Состоят из кварков
10. Что является источником энергии Солнца?
   а) Ядерные реакции деления
   б) Термоядерные реакции синтеза
   в) Химические реакции горения
   г) Радиоактивный распад

Вариант 2

1. Согласно модели Томсона, атом представляет собой:
   а) положительно заряженное ядро с электронами вокруг
   б) отрицательно заряженное ядро с электронами вокруг
   в) положительно заряженную сферу с электронами внутри
   г) отрицательно заряженную сферу с электронами внутри
2. Какие типы радиоактивного излучения вы знаете?
3. Определите, какая доля ядер радиоактивного вещества останется нераспавшейся через три периода полураспада.
4. Для регистрации заряженных частиц используют:
   а) телескоп б) микроскоп в) счетчик Гейгера-Мюллера г) трансформатор
5. Что такое дефект массы ядра?
6. Запишите недостающий компонент в ядерной реакции: $^{14}_{7}N + ^{4}_{2}He \rightarrow ^{17}_{8}O + ?$
7. Какое вещество используется в качестве топлива в ядерных реакторах?
   а) Водород б) Гелий в) Уран г) Кислород
8. Что такое управляемая цепная реакция?
9. Установите соответствие между применением радиоактивных изотопов и областью:
   1. Медицина
   2. Сельское хозяйство
   3. Археология

   А. Определение возраста археологических находок
   Б. Лечение и диагностика заболеваний
   В. Облучение для защиты от вредителей
10. Какое действие оказывают радиоактивные излучения на живые организмы?
   а) Ускорение роста

б) Изменение генетического кода
в) Улучшение иммунитета
г) Увеличение продолжительности жизни

Вариант 3

1. Какая модель атома предшествовала планетарной?
   а) Модель Резерфорда б) Модель Бора в) Модель Томсона г) Квантовая модель
2. Что такое стационарные состояния атома согласно модели Бора?
3. Энергия лазерного излучения равна 1.9 эВ. Определите длину волны этого излучения. (Постоянная Планка $h = 6.626 \times 10^{-34}$ Дж·с, скорость света $c = 3 \times 10^{8}$ м/с, 1 эВ = 1.6×10^{-19} Дж)
4. Период полураспада — это:
   а) время полного распада вещества
   б) время, за которое распадается половина первоначального количества ядер
   в) время, за которое распадается одна треть первоначального количества ядер
   г) постоянное значение для всех радиоактивных веществ
5. Какие типы радиоактивного распада вы знаете?
6. Масса ядра изотопа лития $^{7}_{3}Li$ равна 7.01600 а.е.м. Масса протона 1.00728 а.е.м., масса нейтрона 1.00866 а.е.м. Определите энергию связи ядра. (1 а.е.м. = 931.5 МэВ)
7. Что такое искусственная радиоактивность?
   а) Радиоактивность, существующая в природе
   б) Радиоактивность, возникающая при ядерных реакциях
   в) Радиоактивность тяжелых элементов
   г) Радиоактивность легких элементов
8. Что такое цепная ядерная реакция?
9. Расположите в порядке возрастания массы:
   А) Электрон Б) Протон В) Нейтрон Г) Альфа-частица
10. Что используют в ядерном реакторе для замедления нейтронов?
    а) Урановые стержни
    б) Графит или тяжелую воду
    в) Стержни из кадмия
    г) Свинцовые экраны

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	1	2	3	1	2	3	1	2	3	2

Количество баллов	Оценка
18-20	5
15-17	4
7-14	3
1-6	2

Правильные ответы

№ вопроса	Правильные ответы		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	Б	В	В
2	В атоме существует положительно заряженное ядро, в котором сосредоточена основная масса атома.	Альфа-, бета- и гамма-излучение	Состояния атома, в которых электрон, не излучая, находится на определенных орбитах с определенной энергией.
3	12,09 эВ	1/8	$6.54 * 10^{-7}$ м
4	Б	В	Б
5	Время, за которое распадается половина первоначального количества ядер	Разница между суммарной массой протонов и нейтронов ядра и массой самого ядра.	Альфа-распад, бета-распад, гамма-излучение
6	0.03038 а.е.м.; 28.3 МэВ	$^{1}_{1}H$	39,2 МэВ
7	В	В	Б
8	ГАБВ	Цепная реакция деления, протекающая с постоянной скоростью.	Самоподдерживающаяся реакция деления, в которой нейтроны, возникающие в результате деления, вызывают дальнейшее деление
9	1-Б, 2-А, 3-В	1-Б, 2-В, 3-А	АБВГ
10	Б	Б	Б

Тема 7.1–7.2 Строение Солнечной системы. Эволюция Вселенной.
Тест №15

Вариант 1

1. Сопоставьте тип галактики с ее характеристикой:

А) Спиральная галактика Б) Эллиптическая галактика В) Неправильная галактика	1. Имеют форму диска с рукавами, вращаются. 2. Не имеют четкой формы, могут быть результатом столкновения галактик. 3. Имеют форму эллипса, мало газа и пыли, старые звёзды.

2. Сопоставьте планету Солнечной системы и её особенность:

А) Юпитер Б) Марс В) Венера	1. “Красная планета”, имеет полярные шапки и каньоны. 2. Самая большая планета, имеет мощную атмосферу и большое красное пятно. 3. Самая горячая планета из-за парникового эффекта.

3. Какой из перечисленных объектов является ближайшей к нам звездой?
А) Сириус
Б) Альфа Центавра
В) Проксима Центавра
Г) Бетельгейзе

4.Что такое “Большой взрыв”?
А) Взрыв сверхновой звезды.
Б) Теория о возникновении Вселенной.
В) Падение метеорита на Землю.
Г) Ядерная реакция в недрах Солнца.

5. Какой прибор используется для изучения спектров небесных тел?
А) Телескоп
Б) Спектрограф
В) Бинокль
Г) Сейсмограф

6. Что является причиной смены времен года на Земле?
А) Изменение расстояния от Земли до Солнца
Б) Наклон оси вращения Земли
В) Вращение Земли вокруг своей оси
Г) Магнитное поле Земли

7. Какая планета известна своими кольцами?
А) Марс
Б) Юпитер
В) Сатурн
Г) Уран

8. Какой из перечисленных объектов не относится к звёздам?
А) Белый карлик
Б) Красный гигант
В) Чёрная дыра
Г) Пульсар

9. Расположите этапы эволюции звезды, похожей на Солнце, в правильной последовательности:
А) Красный гигант
Б) Белый карлик
В) Протозвезда
Г) Главная последовательность

10. Расположите следующие объекты по мере увеличения их размера:
А) Галактика
Б) Солнечная система
В) Земля
Г) Вселенная

Вариант 2

1. Сопоставьте термины из левого столбца с их определениями из правого столбца:

А) Красное смещение Б) Зона обитаемости В) Галактика	1. Область пространства вокруг звезды, где планеты могут иметь жидкую воду на поверхности. 2. Смещение спектральных линий в сторону более длинных волн, вызванное удалением объекта. 3. Группа звезд, газа, пыли и темной материи, связанных гравитацией.

2. Сопоставьте термины из левого столбца с их определениями из правого столбца:

3. Что такое комета?
А) Большое каменное тело
Б) Ледяное тело с хвостом при приближении к Солнцу
В) Планета
Г) Спутник планеты

4. Какое излучение имеет самую большую длину волны?
А) Рентгеновское
Б) Гамма
В) Инфракрасное
Г) Ультрафиолетовое

5. Какое явление используют для определения расстояний до ближайших звезд?
А) Красное смещение
Б) Параллакс
В) Гравитационное линзирование

Г) Доплер-эффект

6. Какая из перечисленных планет является газовым гигантом?
А) Марс
Б) Венера
В) Юпитер
Г) Земля

7. Какой из перечисленных объектов является ближайшей к нам галактикой?
А) Туманность Андромеды
Б) Галактика Водоворот
В) Галактика Треугольника
Г) Галактика Сомбреро

8. Какое созвездие содержит Полярную звезду?
А) Орион
Б) Большая Медведица
В) Малая Медведица
Г) Пегас

9. Расположите планеты земной группы в порядке их удаленности от Солнца:
А) Марс
Б) Земля
В) Венера
Г) Меркурий

10. Расположите этапы жизненного цикла массивной звезды в правильной последовательности:
А) Сверхновая
Б) Черная дыра или нейтронная звезда
В) Красный сверхгигант
Г) Главная последовательность

Вариант 3

1. Сопоставьте термины из левого столбца с их определениями из правого столбца:

А) Красное смещение Б) Зона обитаемости В) Галактика	1. Область пространства вокруг звезды, где планеты могут иметь жидкую воду на поверхности. 2. Смещение спектральных линий в сторону более длинных волн, вызванное удалением объекта. 3. Группа звезд, газа, пыли и темной материи, связанных гравитацией.

2. Сопоставьте термины из левого столбца с их определениями из правого столбца:

3. Какая планета Солнечной системы вращается вокруг своей оси в обратном направлении по сравнению с остальными?
А) Юпитер
Б) Марс
В) Венера
Г) Земля

4. Что является причиной приливов и отливов на Земле?
А) Солнечная радиация
Б) Магнитное поле Земли
В) Гравитационное воздействие Луны и Солнца
Г) Атмосферное давление

5. Что такое метеор?
А) Маленькое тело в космосе
Б) Явление свечения при сгорании тела в атмосфере
В) Кусок породы на поверхности планеты
Г) Газ

6. Какой телескоп предназначен для наблюдения в рентгеновском диапазоне?
А) Радио телескоп
Б) Оптический телескоп
В) Рентгеновский телескоп
Г) Инфракрасный телескоп

7. Каким типом является наша Галактика?
А) Эллиптическая
Б) Неправильная
В) Спиральная с перемычкой
Г) Линзовидная

8. Как называется процесс образования планет из протопланетного диска?
А) Аккреция
Б) Дифференциация
В) Фотосинтез
Г) Сублимация

9.Расположите этапы формирования Солнечной системы в порядке возникновения тел:
а) Протосолнечное облако
б) Формирование протопланет

в) Образование Солнца
г) Формирование планет

10. Расположите объекты в порядке увеличения их расстояния от Земли:
А) Пояс астероидов
Б) Туманность Ориона
В) Луна
Г) Ближайшая к нам галактика

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAX кол-во баллов	3	3	1	1	1	1	1	1	4	4

Количество баллов	**Оценка**
18-20	5
15-17	4
7-14	3
1-6	2

Правильные ответы

№ вопроса	**Правильные ответы**		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	А-1, Б-3, В-2	А-2, Б-1, В-3	А-, Б-, В-
2	А-2, Б-1, В-3	А-, Б-, В-	А-, Б-, В-
3	В	Б	В
4	Б	В	В
5	Б	Б	Б
6	Б	В	В
7	В	А	В
8	В	В	А
9	ВГАБ	ГВБА	АВБГ
10	ВБАГ	ГВАБ	ВАБГ

2.2. Промежуточная аттестация

Дифференцированный зачет по дисциплине «Физика» проводится с целью контроля освоения запланированных по дисциплине знаний и умений в форме экзамена.

Форма промежуточной аттестации:

- ответ по экзаменационному билету: теоретическая часть и выполнение тестовых физических задач

Порядок проведения:

Место проведения: учебный кабинет

Продолжительность: 2 академических часа

Проверка знаний, умений проводится **без учета результатов текущего контроля по дисциплине.**

2.2.1. Перечень теоретических вопросов для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета

1. Физика как фундаментальная наука о природе. Физическая величина. Единица измерения физической величины. Погрешности измерений физических величин.
2. Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Траектория. Путь.
3. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости.
4. Равнопеременное движение. Ускорение. Основные формулы и графики.
5. Движение с постоянным ускорением свободного падения.
6. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение.
7. Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона.
8. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения.
9. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения.
10. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Строение газообразных, жидких и твердых тел.
11. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры.
12. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы.
13. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса.
14. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс.
15. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя.

16. Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха.
17. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Характеристика жидкого состояния вещества. Ближний порядок.
18. Поверхностное натяжение. Смачивание. Капиллярные явления.
19. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела.
20. Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона.
21. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей.
22. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков.
23. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.
24. Электроемкость. Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора.
25. Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Силатока.
26. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников.
27. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи.
28. Вектор индукции магнитного поля. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера.
29. Магнитный поток. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца.
30.Магнитные свойства вещества.
31. Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца.
32. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность.
33. Энергия магнитного поля тока. Электромагнитное поле.
34. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс.
35. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны.
36. Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Период свободных электрических колебаний. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток.

37. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Открытый колебательный контур. Опыты Г. Герца. Понятие о радиосвязи.
38. Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Принцип Гюйгенса. Солнечные и лунные затмения. Полное отражение.
39. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система.
40. Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона.
41. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Поляроиды. Дисперсия света.
42. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи.
43. Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме.
44. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы.
45. Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм**.** Фотоны.
46. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова.
47. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта.
48. Модели строения атомного ядра. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору.
49. Квантовые постулаты Бора. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения
50. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции.

2.2.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Время выполнения заданий 1 ак.ч.

Оценки выставляются в соответствии с полученным результатом (см. Шкала оценок).

Шкала оценок

Диапазон	Результат
0-39	2 (неудовлетворительно)
40-59	3 (удовлетворительно)
60-79	4 (хорошо)
80-100	5 (отлично)

3. Информационное обеспечение

Печатные издания

1. Дмитриева В.Ф. Физика. Технологический профиль: учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования: в 2 ч.; 1-е издание.
2. Пурышева Н.С., Важеевская Н.Е., Исаев Д.А. и другие. Физика: базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования; 1-е издание.

Электронные издания (электронные ресурсы)

3. Дмитриева В.Ф. Физика. Технологический профиль: учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования: в 2 ч.; 1-е издание.
4. Пурышева Н.С., Важеевская Н.Е., Исаев Д.А. и другие. Физика: базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования; 1-е издание.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.07 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине
«ОУП.07 ХИМИЯ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Наталия Владимировна Кроваткина, методист

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются знания умения, формируются компетенции (таблица 1):

Таблица 1 – Компетенции, формируемые при изучении дисциплины

Код ПК, ОК	Наименование компетенции	Коды знаний	Знания	Коды умений	Умения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	З.01.01	Знать химические понятия и термины; основные теории и законы химии	У.01.01	Уметь использовать химические понятия и термины в профессиональной деятельности; характеризовать содержание химических теорий и законов: атомарной теории Демокрита, планетарной модели строения атома Э.Резерфорда; закона сохранения массы веществ М.В.Ломоносова; теории строения органических соединений; Периодического закона и Периодическую систему химических элементов Д.И.Менделеева; закономерностей протекания химических реакций; вклада выдающихся учёных в развитие химической науки;
		З.01.02	Знать важнейшие вещества и их классификацию, химические реакции, их классификацию и закономерности их протекания; основные химические элементы и вещества, из чего состоят животные и растения; химические процессы, которые происходят внутри них;	У.01.02	Уметь определять, классифицировать, называть и характеризовать вещества; объяснять химические свойства и функции веществ; объяснять закономерности протекания химических процессов; проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций; объяснять основные химические процессы, происходящие внутри животных и растений; определять их химический состав и применять в практической деятельности человека, касающиеся питания, спорта и здоровья человека в целом; а так же… отрицательное влияние алкоголя, никотина и наркотических веществ на организм человека

		З.01.03	Знать взаимосвязи человека и окружающей среды; химический состав окружающей среды и химические процессы, происходящие в ней;	У.01.03	Уметь объяснять роль химии в формировании научного мировоззрения; вклада химии в формирование современной естественнонаучной картины мира; в применении в практической деятельности человека; в развитии современных технологий и получении новых материалов; в решении проблем экологии, медицины, питании, в бытовой сфере.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационны е технологии для выполнения задач профессиональн ой деятельности;	З.02.01	Знать современные аппаратные и программные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	У.02.01.	Уметь анализировать химическую информацию полученную из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы, сеть Интернет); оценивать достоверность полученной информации и выявлять псевдонаучные теории; перерабатывать информацию и использовать для решения поставленной задачей;
ОК 4	Эффективно взаимодействова ть и работать в коллективе и команде;	З.04.01	Знать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы, принимать цели совместной деятельности, координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	У.04.01	Уметь решать практические задачи; представлять результат в форме записи соответствующих уравнение реакций, расчетов и оценивать их достоверность; создавать собственные письменные и устные сообщения на основе химической информации из разных источников, грамотно использовать химические понятия;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережен ию, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	З.07.01	Знать и понимать влияние деятельности человека на окружающую среду, осознание глобального характера экологических проблем, принципов ресурсосбережения.	У.07.01	Уметь прогнозировать неблагоприятные для окружающей среды последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; использовать современные ресурсосберегающие технологии в производстве, быту; применении химическихзнаний в чрезвычайных ситуациях;

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) *	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Неорганическая химия	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Тест, кейс-задание, практическая работа
2	Органическая химия	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Тест, кейс-задание, практическая работа

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Примерная тематика контрольных работ

Не предусмотрено.

Вопросы к экзамену/зачету

1. Теории строения атома. Планетарная модель строения атома.
2. Строение периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева.
3. Виды химической связи (примеры).
4. Ковалентная химическая связь (механизм образования, примеры).
5. Ионная химическая связь(механизм образования, примеры).
6. Типы кристаллических решеток.
7. Виды химических реакций. (примеры).
8. Группы металлов (примеры).
9. Группы неметаллов (примеры).
10. Классы неорганических веществ (примеры).
11. Положения теории органических веществ А.М. Бутлерова.
12. Природные источники углеводородов (способы добычи, состав, применение).
13. Классификация спиртов (примеры).
14. Классификация карбоновых кислот (примеры).
15. Классификация жиров.
16. Химические свойства жиров.
17. Классификация углеводов (примеры).
18. Образование глюкозы в природе.
19. Азотсодержащие органические соединения (примеры).
20. Структуры и функции белка.

ТЕСТЫ
Вариант 1

1. Сложное вещество

A) водород
B) кислород
C) сера
D) аммиак
E) фосфор

2. Масса углекислого газа количеством вещества 2 моль
A) 44г
B) 33г
C) 92г
D) 88г
E) 22г

3. Тип реакции AB=A+B
A) разложения
B) соединения
C) обмена
D) замещения
E) гидрирования

4. При разложении 9г воды выделится кислород объёмом (н.у.)
A) 2,8л
B) 5,6л
C) 11,2л
D) 22,4л
E) 16,8л

5. Основной оксид
A) CaO
B) Al_2O_3
C) CO_2
D) P_2O_3
E) N_2O_5

6. При нагревании водород реагирует со всеми веществами группы
A) Cu_2O, H_2O, O_2
B) H_2O, O_2, N_2
C) Cu, H_2O, F_2
D) CuO, O_2, N_2
E) Cu, O_2, H_2O

7. Формула одноосновной бескислородной кислоты
A) H_2SO_3
B) HCl
C) H_3PO_4
D) H_2SO_4
E) H_2S

8. Относительная молекулярная масса сульфата калия
A) 83
B) 112
C) 90
D) 174
E) 106

9. Металлическая связь в веществе
A) P
B) Ba

C) KCl
D) HCl
E) S

10. Краткое ионное уравнение к данной реакции
$Al(NO_3)_3+3KOH=Al(OH)_3\downarrow+3KNO_3$
A) $Cu^{2+}+S^{2-}=CuS$
B) $H^{+}+OH^{-}=HOH$
C) $Fe^{2+}+2OH^{-}=Fe(OH)_2$
D) $Cu^{2+}+2OH^{-}=Cu(OH)_2$
E) $Al^{3+}+ 3OH^{-}=Al(OH)_3$

11. Наименьшую молярную массу имеет оксид
A) CaO
B) SrO
C) BaO
D) BeO
E) MgO

12. Процесс разложения веществ в результате обменного взаимодействия между молекулами вещества и молекулами воды называется
A) Гидролизом
B) Кристаллизацией
C) Диссоциацией
D) Гидратацией
E) Ассимиляция

13. Не возможна реакция
A) HCl+ Fe

B) HCl+Cu
C) H_2SO_4+Zn
D) HCl+KOH
E) H_2SO_4+$Ca(OH)_2$

14. Серная кислота
A) Газ, хорошо растворимый в воде
B) Окрашенная жидкость
C) Твердое вещество
D) Бесцветная тяжелая жидкость
E) Светло-оранжевая жидкость

15. Правильная последовательность получения азотной кислоты в промышленности
A) $N_2 \rightarrow NH_3 \rightarrow HNO_3$
B) $NO \rightarrow NO_2 \rightarrow HNO_3$
C) $NH_3 \rightarrow NO \rightarrow NO_2 \rightarrow HNO_3$
D) $NO_2 \rightarrow HNO_3$
E) $N_2 \rightarrow NO_2 \rightarrow HNO_3$

Вариант 2

1. Вещества со свойствами, как металлов так и неметаллов
   A) обладают амфотерными свойствами
B) обладают кислотными свойствами
   C) обладают основными свойствами
2. Элемент с № 2 имеет строение
   A) $1s^1 2s^2$
   B) $1s^2 2s^1$
   C) $1s^2$
3. Элемент $1s^2 2s^2 2p^2$ имеет номер
   A) 5
   B) 6
   C) 2
4. Физический смысл порядкового номера
   A) основная характеристика химического элемента
   B) это заряд ядра
   C) это число нейтронов
5. Химический элемент это
   A) вид атомов
   B) вид молекул
   C) химический знак
6. Верно ли , что химический элемент с № 15 имеет
   A) 5 e
   B) 15e
   C) 10e
7. У химического элемента № 10 электроны распределены на:
   A) одном энергетическом уровне
   B) на двух энергетических уровнях
   C) на трех энергетических уровнях
8. Элемент со строением +19 2e 16e 1e - это
   A) №10
   B) № 1
   C) № 19

9. Формулировка Периодического закона связана с:
A) физическими и химическими свойствами элементов
B) с зарядом ядра
C) с порядковым номером

10. Верно ли, что определить число е на энергетическом уровне можно по следующей формуле
A) $2n^2$
B) 2n
C) $5n^2$

11. Верно ли , что химический элемент с № 27 имеет
A) 56 е
B) 55е
C) 27е

12. На последнем электронном уровне фосфора имеет неспаренные электроны, сколько их.
A) 5 е
B) 3е
C) 15е

13. Количество орбиталей серебра равно
A) 3 е
B) 5е
C) 7е

14. Верно ли , что химический элемент с № 9 имеет
A) 5 е
B) 9е
C) 10е

15. Элемент с № 3 имеет строение
A) $1s^1 2s^2$
B) $1s^2 2s^1$
C) $1s^2$

Вариант 3

1. Ядро атома состоит из
A) электроны и нейтроны
B) электроны и протоны
C) протоны и нейтроны
D) Все вышеперечисленное

2. Число молей растворенного вещества, присутствующего в 1 кг растворителя называется
A) моляльность
B) молярность
C) нормальность
D) формальность

3. Наиболее электроотрицательным элементом среди представленных ниже есть
A) натрий
B) бром
C) фтор
D) кислород

4. Какой металл используется для извлечения меди из раствора сульфата меди
A) Na

B) Ag
C) Hg
D) Fe

5. Число электронов в Fe^{2+} (Z = 26) не равно
A) p-электроны в Ne(Z = 10)
B) s-электроны в Mg(Z = 12)
C) d-электроны в Fe(Z = 26)
D) p-электроны в Cl(Z = 17)

6. Металлургический процесс, в котором металл получен в расплавленном состоянии, называется
A) Выплавка
B) Обжиг
C) Прокаливание
D) Пена размещения

7. Наиболее древние породы в земной коре были когда-то расплавлены, и пришли из глубины земли. Расплавленная порода, называемая магмой, выбрасывалось в вулканических извержений в начале земной жизни и затвердевает в скальных породах, называемых
A) гранит
B) базальт
C) магматические породы
D) осадочные породы

8. Закон, который гласит, что количество газа, растворенного в жидкости, пропорционально его парциальному давлению
A) Закон Дальтона
B) закон Гей Люссака
C) Закон Генри
D) Закон Рауля

9. Основной буферной системой крови человека есть
A) H_2CO_3 — HCO_3
B) H_2CO_3 — CO_3^{2-}
C) CH_3COOH — CH_3COO^-
D) NH_2CONH_2 — NH_2CONH^+

10. Газ, присутствующий в стратосфере, который отфильтровывает некоторые из солнечного ультрафиолетового излучения и обеспечивает эффективную защиту отлучевого поражения живых существ
A) гелий
B) озон
C) кислорода
D) метан

11. Наиболее часто используемым отбеливателем является
A) алкоголь
B) двуокись углерода
C) хлор
D) хлорид натрия

12. Ядро атома водорода состоит из
A) Только 1 протон
B) 1 протон + 2 нейтрона
C) Только 1 нейтрон
D) Только 1 электрон

13. Тепло, необходимое для повышения температуры тела на 1K называется
A) удельная теплоемкость
B) теплоемкость
C) водяной эквивалент
D) Ни один из вышеперечисленных

14. Масса P4O10, которые будут получены в результате реакции 1,33 г P4 и 5,07 кислорода
A) 2.05 грамм
B) 3.05 грамм
C) 4.05 грамм
D) 5.05 грамм

15. Октановое число ноль присваивается
A) 2-метил-октана
B) н-гептан
C) изооктан
D) 3-метил-октана

Вариант 4

1. К простым веществам относятся:
A) H_2 и H_2O
B) NaCl и CH_4
C) O_3 и Fe
D) Cl_2 и HCl

2. Количество протонов в атоме фосфора равно:
A) 15
B) 16
C) 31
D) 46

3. К кислотным оксидам относятся:
A) N_2O_5 и SiO_2
B) P_2O_5 и FeO
C) Li_2O и BaO
D) CO_2 и Ag_2O

4. Молярная масса N_2O (г/моль) равна:
A) 14
B) 30
C) 44
D) 100

5. Водный раствор гидроксида натрия НЕ реагирует с:
A) водным раствором $CuCl_2$

B) азотной кислотой
C) оксидом фосфора (V)
D) оксидом меди (II)

6. Кислород можно отличить от углекислого газа следующим образом:
A) в атмосфере O_2 тлеющая лучинка ярко вспыхивает
B) кислород бесцветен, CO_2 окрашен в зеленый цвет
C) O_2 имеет резкий запах, CO_2 - нет
D) кислород не реагирует с водородом, CO_2 активно вступает в реакцию с H_2

7. В соединении SO3 валентность серы равна:
A) 2
B) 3
C) 6
D) 32

8. Название вещества $Fe(NO_3)_3$:
A) нитрат железа (II)
B) нитрат железа (III)
C) гидроксид железа (III)
D) феррат азота (V)

9. Водород НЕ может быть получен:
A) при растворении магния в соляной кислоте
B) при действии воды на металлический натрий
C) в ходе реакции между цинком и разбавленной H_2SO_4
D) при обработке меди азотной кислотой

10. К веществам с ионным типом связи относится:
A) $BaBr_2$
B) NH_3
C) O_3
D) Au

11. Масса 10 моль H_2S равна:
A) 10 г
B) 22,4 г
C) 34 г
D) 340 г

12. Электронная структура атома хлора в основном состоянии описывается следующей формулой:
a) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$
B) $1s^2 1p^6 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$
C) $1s^6 2s^6 2p^6 3s^6 3p^5$
D) $1s^2 2s^2 2p^5$

13. Водный раствор карбоната натрия способен прореагировать с каждым из веществ:
A) $FeCl_3$ и H_2SiO_3
B) HNO_3 и $CaBr_2$
C) CuS и $Ca(OH)_2$
D) Pb и H_2SO_4

14. Реакция между водными растворами карбоната калия и хлорида кальция относится к реакциям:
A) соединения
B) разложения
C) замещения
D) обмена

15. 620 г оксида натрия растворили в достаточном количестве воды. Масса полученного при этом гидроксида натрия (в г) равна:
A) 620
B) 800
C) 980
D) 1240

Вариант 5

1. Вещество отвечающее формуле O_2 — это:
A) элемент
B) простое вещество
C) сложное вещество
2. Слово «атом» в переводе с греческого обозначает:
A) «неделимый»
B) «одинаковая доля»
C) «строение человека»
3. Рыбьи кости могут блестеть потому, что:
A) в них много фосфора
B) они поглощают свет
C) в них мало кальция
4. Амфотерное соединение – это:
A) соединение, которое нашли в древних амфорах
B) бесформенное соединение
C) соединение, обладающее как кислотными, так и основными свойствами
5. Массовая доля – это:
A) отношение массы целого к массе частного
B) то же, что львиная доля
C) соотношение массы части к массе целого
6. Конденсация газа происходит:
A) при его охлаждении
B) при его нагревании
C) в электрическом конденсаторе
7. Из перечисленных веществ сложным веществом является:
A) кислород
B) поваренная соль
C) алюминий
8. Для того чтобы прошла реакция нейтрализации, необходимо:
A) нагреть реакционный сосуд
B) осветить реакционный сосуд
C) смешать реагенты
9. В качестве отбеливающего и дезинфицирующего средства используется:
A) гашеная известь
B) негашеная известь
C) хлорная известь

10. Из перечисленных веществ простым веществом является:
A) морская вода
B) хлорид натрия
C) ртуть
11. Масса 10 моль H_2S равна:
A) 10 г
B) 22,4 г
C) 34 г
D) 340 г

12. Электронная структура атома хлора в основном состоянии описывается следующей формулой:
A) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$;
B) $1s^2 1p^6 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$;
C) $1s^6 2s^6 2p^6 3s^6 3p^5$;
D) $1s^2 2s^2 2p^5$.

13. Водный раствор карбоната натрия способен прореагировать с каждым из веществ:
A) $FeCl_3$ и H_2SiO_3
B) HNO_3 и $CaBr_2$
C) CuS и $Ca(OH)_2$
D) Pb и H_2SO_4

14. Реакция между водными растворами карбоната калия и хлорида кальция относится к реакциям:
A) соединения
B) разложения
C) замещения
D) обмена

15. 620 г оксида натрия растворили в достаточном количестве воды. Масса полученного при этом гидроксида натрия (в г) равна:
A) 620
B) 800
C) 980
D) 1240

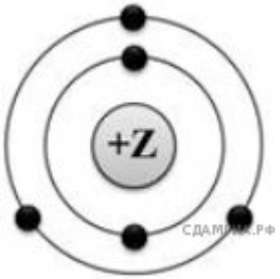
Вариант 6

1. Сложное вещество
A) сероводород
B) озон
C) красный фосфор
D) гелий
E) медь

2. Массовая доля содержания серы в $CuSO_4$
A) 12 %
B) 21 %
C) 20 %
D) 42%
E) 40%

3. Тип реакции A+B=C+D
A) разложения
B) соединения
C) обмена
D) замещения
E) гидролиз

4. На рисунке изображена модель атома



A) лития
B) бора
C) фтора
D) кремния
E) берилия

5. Амфотерный оксид
A) K_2O
B) N_2O_5
C) CO
D) Al_2O_3
E) MgO

6. При взаимодействии с водой образуют щелочи
A) Cu, N_2, Na
B) Fe, Al, Cu
C) Na, Li, Cs
D) C, Ca, O_2
E) Cu, O_2, H_2O

7. Формула двухкислотного основания
A) $Mg(OH)_2$
B) $Al(OH)_3$
C) NaOH
D) $Fe(OH)_3$
E) KOH

8. Относительная молекулярная масса азотной кислоты
A) 83
B) 164
C) 66
D) 63
E) 102

9. Ковалентная неполярная связь в веществе
A) N_2

B) Ag
C) NaCl
D) HBr
E) LiF

10. Выберите два исходных вещества взаимодействию которых соответствует сокращенное ионное уравнение реакции
$NH_4^+ + OH^- = NH_3 + H_2O$
A) хлорид аммония с гидроксидом цинка
B) нитрат аммония с гидроксидом калия
C) аммиак с водой
D) нитрат аммония с водой
E) бромид аммония с гидроксидом кальция

11. Наименьшую молярную массу имеет кислота
A) HCl
B) HNO_3
C) H_2S
D) CH_3COOH
E) H_2SO_4

12. Процесс разрушение металла под действием окружающей среды называется
A) Гидролизом
B) Электролизом
C) Диссоциацией
D) Гидратацией
E) Коррозией

13. Химический элемент – металл, расположенный в 3 периоде IIIA группы, образует с кислородом высший оксид состава
A) Me_2O
B) Me_2O_3
C) Me_2O_7
D) Me_2O_5
E) MeO_3

14. Сероводород
A) Газ, с неприятным запахом
B) Бесцветная жидкость
C) Бесцветный газ, без запаха
D) Твердое вещество серого цвета
E) Газ зеленого цвета

15. Химическая формула питьевой соды
A) NaOH
B) Na_2CO_3
C) $NaHCO_3$
D) $CaCO_3$
E) $Ca(OH)_2$

Ключ к тесту

Вариант	№ задания														
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**
1	D	D	B	A	C	E	B	D	B	B	C	A	D	D	A
2	A	C	A	B	A	B	B	C	B	A	C	B	B	B	B
3	C	B	A	B	A	A	C	A	B	B	C	A	B	C	A
4	C	A	C	D	D	A	C	C	A	B	C	A	B	B	B
5	B	A	A	C	C	A	B	C	C	C	D	A	B	D	B
6	A	C	C	B	D	C	A	D	A	B	C	E	B	A	C

Если набрано от 30% до 50% правильных ответов – компетенция сформирована на пороговом уровне,
менее 30% – компетенция не сформирована

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.16 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине
«ОУП.08 БИОЛОГИЯ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11ю09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Наталия Владимировна Кроваткина, методист

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются знания умения, формируются компетенции (таблица 1):

Таблица 1 – Компетенции, формируемые при изучении дисциплины

Код ПК, ОК	Наименование компетенции	Коды знаний	Знания	Коды умений	Умения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	З.01.01	Знать биологические понятия и термины; процессы, происходящие в окружающей природе и внутри человека; взаимосвязи человека и окружающей среды.	У.01.01	Уметь использовать биологические понятия и термины в профессиональной
				У.01.02	Уметь характеризовать содержание биологических теорий (клеточной, эволюционной теории Ч. Дарвина); учения В. И. Вернадского о биосфере; законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся учёных в развитие биологической науки;
				У.01.03	Уметь объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; отрицательное влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияния мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменяемости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;
				У.01.04	Уметь решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	З.02.01	Знать пути поиска, анализа и интерпретации информации в области биологии, для выполнения задач профессиональной деятельности	У.02.01.	Уметь искать, анализировать и 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 и биотехнологии.

ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в	З.04.01	Знать и использовать преимущества командной и индивидуальной	У.04.01	Уметь создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической
	коллективе и команде;		работы, принимать цели совместной деятельности, координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия		информации из разных источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	З.07.01	Знать и понимать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, принципов ресурсосбережения.	У.07.01	Уметь прогнозировать неблагоприятные для окружающей среды последствия предпринимаемых действий, предотвращать их.

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) *	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	**Клетка – структурно-функциональная единица живого**	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 07	Тест, кейс-задание, практическая работа
2	**Строение и функции организма**	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 07	Тест, кейс-задание, практическая работа

3	**Теория эволюции**	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 07	Тест, кейс-задание, практическая работа
4	**Экология**	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 07	Тест, кейс-задание, практическая работа
5	**Биология в жизни**	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 07, ПК 11.1, ПК 11.2	Тест, кейс-задание, практическая работа

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Примерная тематика контрольных работ

Не предусмотрено.

Вопросы к экзамену/зачету

1. Уровни организации живой природы.
2. Основные признаки живого.
3. Химический состав клетки.
4. Роль воды и органических веществ в жизнедеятельности клетки.
5. Белки, их строение и функции в организме.
6. Многофункциональность белков и ее причина.
7. Углеводы, их структура и функции в организме.
8. Липиды, их структура и функции в организме.
9. Взаимосвязь строения и функций углеводов и липидов. Регуляция углеводного и липидного обмена в организме человека.
10. Нуклеиновые кислоты, их виды и функции в организме.
11. АТФ, строение и значение в жизни клетки.
12. Витамины. Классификация и значение.
13. Фотосинтез, место прохождения, его значение. Космическая роль зеленых растений.
14. Энергетический обмен в клетке: цикл Кребса, процесс дыхания, роль митохондрии в нем.
15. Биосинтез белка.
16. Клеточный метаболизм, роль ферментов и АТФ. Взаимосвязь пластического и энергетического обмена в клетке.
17. Развитие знаний о клетке. Основные положения клеточной теории.
18. Многообразие клеток: прокариоты и эукариоты, автотрофы и гетеротрофы, их характеристика.
19. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки.
20. Энергетические органоиды клетки, их строение и функции.
21. Органоиды клетки участвующие в обмене веществ, их строение, функции и взаимосвязи.
22. Ядро клетки, его строение и функции.
23. Вирусы, их строение. Вирусы - возбудители опасных заболеваний.
24. Жизненный цикл клетки: интерфаза и митоз. Фазы митоза. Биологическое значение митоза.
25. Образование половых клеток у животных. Мейоз.
26. Мейоз, его фазы. Биологическое значение.

27. Размножение его роль в природе. Половое и бесполое размножение организмов.
28. Развитие половых клеток у растений. Двойное оплодотворение у цветковых растений, его сущность и значение.
29. Оплодотворение, его значение. Особенности оплодотворения у животных.
30. Онтогенез. Эмбриональное развитие организмов.
31. Онтогенез. Постэмбриональное развитие организмов.
32. Причины нарушения онтогенеза.
33. Последствия влияния алкоголя, никотина и наркотиков на развитие зародыша.
34. Понятие о гене. Генетический код и его свойства.
35. Генетика как наука, методы генетики. Г.Мендель основоположник генетики.
36. Методы изучения генетики человека. Наследственные болезни, их причина и профилактика.
37. Закономерности наследственности, установленные Менделем.
38. Генетика пола. Соотношение полов. Наследование признаков сцепленных с полом.
39. Сцепленное наследование. Закон Г.Моргана.
40. Модификационная изменчивость. Норма реакции.
41. Наследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека.
42. Наследственная изменчивость: комбинативная и мутационная.
43. Виды изменчивости, сходства и различия.
44. Последствия влияния мутагенов на организм человека. Защита окружающей среды от загрязнения мутагенами.
45. История развития эволюционных идей.
46. Учение Ч.Дарвина об эволюции органического мира.
47. Доказательства эволюции живой природы.
48. Пути и направления эволюции, их взаимосвязь. Причины биологического прогресса и биологического регресса.
49. Синтетическая теория эволюции. Элементарные эволюционные факторы.
50. Основные ароморфозы и идиоадаптации в эволюции растений.
51. Биологический прогресс и биологический регресс. Причины вымирания видов.
52. Основные ароморфозы в эволюции позвоночных животных.
53. Борьба за существование – предпосылка естественного отбора. Формы борьбы за существование.
54. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции.
55. Гипотезы происхождения жизни на земле.
56. Происхождение и эволюция человека. Этапы эволюции человека.
57. Происхождение человеческих рас.
58. Доказательства происхождения человека от животных.
59. Биосфера – глобальная экосистема. Учение Вернадского о биосфере.
60. Роль живых организмов в биосфере. Влияние человека на биосферу.
61. Эволюция биосферы. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде.
62. Развитие жизни на земле.
63. Экологические факторы: биотические и абиотические факторы среды, их значение.
64. Какую роль играет свет в жизни живых организмов?
65. Что такое анабиоз и каково его биологическое значение для живых организмов? Приведите примеры.

66. Что такое цепь питания и что лежит в ее основе?
67. Биоценоз, его виды. Какова причина смены биоценозов и как она осуществляется?
68. Комменсализм, его формы. Приведите примеры.
69. Научное направление бионика, его значение.
70. Какие природные конструкции, формы животных и растений используются человеком в строительстве и технике?

ТЕСТЫ

ВАРИАНТ 1

1. Теория самозарождения жизни была окончательно опровергнута ученым

A. Ф.Реди
B. М. Тереховским
C. А.И. Опариным
D. Л. Пастером
E. Г. Рихтером

2. Теория, связывающая возникновение жизни с действием «жизненных сил» :

A. коацерватная
B. панспермии
C. витализма
D. биогенеза
E. самозарождения

3.Первая стройная эволюционная теория была сформулирована:

A. К. Линнеем
B. Аристотелем
C. Ч. Дарвиным
D. Ж.Б. Ламарком
E. К. Рулье

4. Бинарную номенклатуру в биологии предложил использовать:

A. К. Линней
B. Аристотель
C. Ч. Дарвин
D. Ж.Б. Ламарк
E. Дж. Рей

5. Морфологическим критерием вида является:

A. сходный набор хромосом и генов
B .особенности процессов жизнедеятельности
C. особенности внешнего и внутреннего строения

D. определенный ареал распространения
E. одинаковая экологическая ниша

6. Пример внутривидовой борьбы за существование:

A. соперничество самцов за самку
B. «борьба с засухой» растений пустыни
C. отношения хищника с жертвой
D. поедание птицами плодов и семян
E. листопад у растений

7. Единицей, на которую воздействует естественный отбор, является:

A. популяция
B. особь
C. вид
D) биоценоз
E) генофонд

8. Отбор особей с уклоняющимися от средней величины признаками называют:

A. движущим
B. дизруптивным (разрывающим)
C. стабилизирующим
D. половым.
E. искусственным

9. Крупное эволюционное изменение, которое повышает уровень организации организмов

A. ароморфоз
B. идиоадаптация
C. дегенерация
D. дивергенция
E. конвегенция

10. В настоящее время биологический прогресс наблюдается у:

A. млекопитающих
B. амфибий
C. кишечнополостных
D. рептилий
E. плоских червей

11. Идиоадаптация приводят к:

A. возникновению частных приспособлений
B. повышению уровня организации групп организмов
C. утрате отдельных органов
D. возникновению новых классов и типов
E. понижению уровня организации групп организмов

12 Аналогичными органами являются:

A. конечности крота и медведки
B. чешуя рептилий и перья птицы;
C. глаз человека и глаз птицы
D. хобот слона и нос лошади.
E. рука обезьяны и ласт кита

13. К сравнительно-анатомическим доказательствам эволюции относят:

A. сходство химического состава клеток
B. наличие рудиментов
C. сходство зародышей позвоночных
D. одинаковый состав генов
E. переходные формы

14. Примером атавизмов у человека являются

A. многососковость
B. копчик
C. третье веко
D. шиловидный отросток черепа
E. аппендикс

15. Первые живые организмы, появившиеся на Земле, по способу питания и дыхания были:

A. аэробными автотрофами.
B. анаэробными автотрофами
C. аэробными гетеротрофами.
D. анаэробными гетеротрофами.
E. хемосинтетиками

ВАРИАНТ 2

1. Каково значение вегетативного размножения?

a) увеличивает процент мутаций;
b) способствует быстрому увеличению численности особей;
c) ведет к появлению комбинационной изменчивости;
d) является адаптацией к снижению температуры.

2. Найти неверное выражение:

a) генетический код является триплетным.
b) генетический код перекрывается
c) генетический код не имеет знаков препинания.
d) генетический код универсален.

3. Первые видоизмененные листья семенных растений, образующиеся в зародыше, – это:

a) семядоли;
b) семязачатки;
c) семяпочки;
d) семена.

4. Основная функция палисадной ткани листа — осуществление:

a) газообмена;
b) фотосинтеза;
c) транспирации;
d) накопления воды.

5. В клеточной теории всего:

a) 3 положения.
b) 4 положения.
c) 5 положений.
d) 6 положений.

6. Организмы, которые можно отнести к потребителям органических веществ:

a) бактерии.
b) мхи.
c) животные.
d) водоросли.

7. Сигналом, вызывающим листопад у растений в умеренной зоне, является:

a) понижение температуры воздуха;
b) уменьшение питательных веществ в почве;
c) сокращение длины светового дня;
d) образование пробкового слоя в черешке.

8. Нейрон — это:

a) многоядерная клетка с отростками;
b) одноядерная клетка с отростками;
c) безъядерная сократимая клетка;
d) многоядерная клетка с ресничками.

9. Процентное содержание воды в гиалоплазме равно:

a) 40%-60%.
b) 50%-70%
c) 60%-80%.
d) 70%-90%.

10. У человека углеводы пищи начинают перевариваться в:

a) двенадцатиперстной кишке;
b) ротовой полости;
c) желудке;
d) толстом кишечнике.

11. Наиболее чувствительны к недостатку кислорода клетки:

a) спинного мозга;
b) головного мозга;
c) печени и почек;
d) желудка и кишечника.

12. Спирально закрученную форму имеют прокариоты:

a) коки.
b) бациллы.
c) вибрионы.
d) спириллы.

13. Способность к регенерации органов у животных по мере их усложнения:

a) увеличивается;
b) не изменяется;
c) уменьшается;
d) сначала уменьшается, а затем увеличивается.

14. Дальними предками приматов считают представителей:

a) грызунов;
b) насекомоядных;
c) яйцекладущих;
d) рукокрылых.

15. Содержание йода в организме регулируется гормоном:

a) щитовидной железы;
b) надпочечников;
c) поджелудочной железы;
d) яичника.

ВАРИАНТ 3

1. Электронный микроскоп был изобретён в:

a) в 1930-х гг.
b) в 1940-х гг.
c) в 1950-х гг.
d) в 1960-х гг.

2. К пуриновым основаниям относятся:

a) аденин.
b) гуанин.
c) тимин.
d) цитозин.

3. К моносахаридам относятся:

a) сахароза.
b) мальтоза.
c) глюкоза.

d) фруктоза.

4. К олигосахаридам относятся:

a) сахароза.
b) гликоген.
c) лактоза.
d) крахмал.

5. Бесполым путем часто размножаются:

a) земноводные;
b) кишечнополостные;
c) насекомые;
d) ракообразные.

6. Какой из перечисленных ниже процессов характерен только для животных?

a) восприятие раздражений из внешней среды и преобразование их в нервные импульсы;
b) образование органических веществ из неорганических на свету;
c) поступление веществ в организм, их преобразование и удаление конечных продуктов жизнедеятельности;
d) поглощение кислорода и выделение углекислого газа при дыхании.

7. Проводниковая часть зрительного анализатора — :

a) сетчатка;
b) зрачок;
c) зрительный нерв;
d) зрительная зона коры больших полушарий.

8. Сцеплено с полом наследуются признаки человека, гены которых находятся:

a) в 4-й паре хромосом;
b) в 16-й паре хромосом;
c) в 21-й паре хромосом;
d) в 23-й паре хромосом.

9. Возбудители СПИДа – это:

a) вирусы;
b) бактерии;
c) простейшие;
d) бактериофаги.

10. В круговороте азота участвуют клубеньковые бактерии, которые поселяются на корнях растений семейства:

a) сложноцветных;
b) розоцветных;
c) лилейных;
d) бобовых.

11. Эмбриология – это наука, которая изучает:

a) ископаемые останки организмов;
b) причины мутаций;
c) законы наследственности;
d) зародышевое развитие организмов.

12. Митоз в многоклеточном организме составляет основу:

a) Гаметогенеза;
b) Роста и развития;
c) Обмена веществ;
d) Процессов саморегуляции.

13. Сколько типов гамет может образоваться в результате нормального гаметогенеза у особи с генотипом АаСс:

a) Один;
b) Два;
c) Три;
d) Четыре.

14. Какие гаметы образует особь с генотипом Aabb:

a) Ab, ab;
b) Aa, bb;
c) Ab, aa;
d) AA,ab.

15. Энергия запасается в 36 молекулах АТФ в процессе:

a) Гликолиза;
b) Брожения;
c) Подготовительного этапа энергетического обмена;
d) Окисления одной молекулы пировиноградной кислоты.

ВАРИАНТ 4

1. Причины комбинативной изменчивости?

1. независимое расхождение хромосом во время мейоза;
2. видовая специфичность;
3. случайная встреча половых гамет;
4. мутации;
5. кроссинговер;
6. размеры генеративных клеток.

a) 2, 4, 6.
b) 2, 3, 5.
c) 1, 3, 4.
d) 1, 3, 5.

2. Саморегуляция в экосистеме дубравы происходит в результате:

1. сокращения численности деревьев при их вырубке;
2. минерализации почвы дождевыми червями;
3. усыхания деревьев в результате засухи;
4. обеспеченности белок урожаем желудей;
5. полного истребления волками популяции кабанов;
6. ограниченности роста численности мышей хищниками.

a) 1, 2, 4.
b) 1, 2, 3.
c) 3, 4, 5.
d) 1, 3, 4.

3. К олигосахаридам относятся:

a) сахароза.
b) гликоген.

c) лактоза.
d) крахмал.

4. Бесполым путем часто размножаются:

a) земноводные;
b) кишечнополостные;
c) насекомые;
d) ракообразные.

5. Какой из перечисленных ниже процессов характерен только для животных?

a) восприятие раздражений из внешней среды и преобразование их в нервные импульсы;
b) образование органических веществ из неорганических на свету;
c) поступление веществ в организм, их преобразование и удаление конечных продуктов жизнедеятельности;
d) поглощение кислорода и выделение углекислого газа при дыхании.

6. Проводниковая часть зрительного анализатора — :

a) сетчатка;
b) зрачок;
c) зрительный нерв;
d) зрительная зона коры больших полушарий.

7. Сцеплено с полом наследуются признаки человека, гены которых находятся:

a) в 4-й паре хромосом;
b) в 16-й паре хромосом;
c) в 21-й паре хромосом;
d) в 23-й паре хромосом.

8. Нейрон — это:

a) многоядерная клетка с отростками;
b) одноядерная клетка с отростками;
c) безъядерная сократимая клетка;
d) многоядерная клетка с ресничками.

9. Возбудители СПИДа – это:

a) вирусы;
b) бактерии;
c) простейшие;
d) бактериофаги.

10. В круговороте азота участвуют клубеньковые бактерии, которые поселяются на корнях растений семейства:

a) сложноцветных;
b) розоцветных;
c) лилейных;
d) бобовых.

11. Наиболее чувствительны к недостатку кислорода клетки:

a) спинного мозга;
b) головного мозга;
c) печени и почек;
d) желудка и кишечника.

12. Спирально закрученную форму имеют прокариоты:

a) коки.
b) бациллы.
c) вибрионы.
d) спириллы.

13. Способность к регенерации органов у животных по мере их усложнения:

a) увеличивается;
b) не изменяется;
c) уменьшается;
d) сначала уменьшается, а затем увеличивается.

14. Дальними предками приматов считают представителей:

a) грызунов;
b) насекомоядных;
c) яйцекладущих;
d) рукокрылых.

15. Содержание йода в организме регулируется гормоном:

a) щитовидной железы;
b) надпочечников;
c) поджелудочной железы;
d) яичника.

ВАРИАНТ 5

1. Каково значение вегетативного размножения?

a) увеличивает процент мутаций;
b) способствует быстрому увеличению численности особей;
c) ведет к появлению комбинационной изменчивости;
d) является адаптацией к снижению температуры.

2. Найти неверное выражение:

a) генетический код является триплетным.
b) генетический код перекрывается
c) генетический код не имеет знаков препинания.
d) генетический код универсален.

3. Первые видоизмененные листья семенных растений, образующиеся в зародыше, – это:

a) семядоли;
b) семязачатки;
c) семяпочки;
d) семена.

4. Основная функция палисадной ткани листа — осуществление:

a) газообмена;
b) фотосинтеза;
c) транспирации;
d) накопления воды.

5. В клеточной теории всего:

a) 3 положения.
b) 4 положения.
c) 5 положений.
d) 6 положений.

6. Какой из перечисленных ниже процессов характерен только для животных?

a) восприятие раздражений из внешней среды и преобразование их в нервные импульсы;

b) образование органических веществ из неорганических на свету;
c) поступление веществ в организм, их преобразование и удаление конечных продуктов жизнедеятельности;
d) поглощение кислорода и выделение углекислого газа при дыхании.

7. Проводниковая часть зрительного анализатора — :

a) сетчатка;
b) зрачок;
c) зрительный нерв;
d) зрительная зона коры больших полушарий.

8. Сцеплено с полом наследуются признаки человека, гены которых находятся:

a) в 4-й паре хромосом;
b) в 16-й паре хромосом;
c) в 21-й паре хромосом;
d) в 23-й паре хромосом.

9. Возбудители СПИДа – это:

a) вирусы;
b) бактерии;
c) простейшие;
d) бактериофаги.

10. В круговороте азота участвуют клубеньковые бактерии, которые поселяются на корнях растений семейства:

a) сложноцветных;
b) розоцветных;
c) лилейных;
d) бобовых.

11. Наиболее чувствительны к недостатку кислорода клетки:

a) спинного мозга;
b) головного мозга;
c) печени и почек;
d) желудка и кишечника.

12. Спирально закрученную форму имеют прокариоты:

a) коки.
b) бациллы.
c) вибрионы.
d) спириллы.

13. Способность к регенерации органов у животных по мере их усложнения:

a) увеличивается;
b) не изменяется;
c) уменьшается;
d) сначала уменьшается, а затем увеличивается.

14. Дальними предками приматов считают представителей:

a) грызунов;
b) насекомоядных;
c) яйцекладущих;
d) рукокрылых.

15. Содержание йода в организме регулируется гормоном:

a) щитовидной железы;
b) надпочечников;
c) поджелудочной железы;

d) яичника.

ВАРИАНТ 6

1. Бинарную номенклатуру в биологии предложил использовать:

A. К. Линней
B. Аристотель
C. Ч. Дарвин
D. Ж.Б. Ламарк
E. Дж. Рей

2. Консервативный фактор, благодаря которому обеспечивается стабильность вида – это:

A. модификация
B. адаптивность
C. наследственность
D. изменчивость
E. дрейф генов

3. Получение новых сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов – это:

A. ботаника
B. экология
C. биотехнология
D. селекция

4. Закон единообразия гибридов первого поколения – это:

A. первый закон Менделя
B. второй закон Менделя
C. третий закон Менделя
D. четвертый закон Менделя

5. Сколько типов гамет может образоваться в результате нормального гаметогенеза у особи с генотипом AACC:

A. один
B. два
C. три

D. четыре

6. Какие гаметы образует особь с генотипом aaBb:
A) Ab, ab;
B) aB, ab;
C) Ab, aa;
D) AA,ab.

7. Процесс деления клеточного ядра с образованием четырех дочерних ядер, каждое из которых содержит вдвое меньше хромосом, чем исходное ядро –
A) митоз
B) амитоз
C) мейоз
D) интерфаза

8. Обмен веществ - это процесс:
A) поступления веществ в организм
B) удаления из организма непереваренных остатков
C) удаления жидких продуктов распада
D) потребления, превращения, использования, накопления и потери веществ и энергии

9. Белки, свойственные организму, строятся
A) из аминокислот
B) из глицерина и жирных кислот
C) из углеводов и глюкозы
D) из гликогена

10. Витамины участвуют в ферментативных реакциях, потому что
A) входят в состав ферментов
B) поступают с пищей
C) являются катализаторами
D) образуются в организме человека

11. Гиподинамия способствует отложению жира в запас, потому что
A) развивается атеросклероз
B) снижается устойчивость к инфекциям

C) расходуется мало энергии
D) происходит перестройка костей

12. Биологическими катализаторами в организме являются:
A) гормоны
B) ферменты
C) вода и минеральные соли
D) желчь

13. В результате пластического обмена (биосинтеза) происходит:
A) Переваривание пищи
B) Образование специфических для клетки веществ
C) Биологическое окисление органических веществ
D) Транспортировка веществ к клетке

14. Авитаминоз возникает при:
A) избытке витаминов в пище
B) длительном пребывании на солнце
C) питании растительной пищей
D) недостатке витаминов в пище

15. Участок ДНК, в котором содержится информация о первичной структуре одного белка называется:
A) генетический код
B) аминокислота
C) ген
D) генотип

КЛЮЧ К ТЕСТУ

№ вопроса	Вариант					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	d	b	a	d	b	a
2	c	b	a,b	d	b	c
3	d	a	c,d	a,c	a	d
4	a	b	a,c	b	b	a
5	c	b	b	a	b	a
6	a	c	a	c	a	b
7	a	c	c	d	c	c
8	b	b	d	b	d	d
9	a	d	a	a	a	a
10	a	b	d	d	d	a
11	a	b	d	b	b	c
12	a	d	b	d	d	b
13	b	c	d	c	c	b
14	a	b	a	b	b	d
15	d	a	d	a	a	c

Если набрано от 30% до 50% правильных ответов – компетенция сформирована на пороговом уровне,
менее 30% – компетенция не сформирована

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.10 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине
«ОУП.09 ИСТОРИЯ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Василевский Александр Викторович, преподаватель

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

3. Оценка освоения учебной дисциплины

3.1. Формы и методы оценивания

3.2 Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

4. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств учебной дисциплины (предмета) История может быть использован в различных образовательных технологиях, в том числе и как дистанционные контрольные средства при электронном / дистанционном обучении. В результате освоения учебной дисциплины История (базовая подготовка) обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС среднего общего образования (ФГОС СОО) и ФГОС СПО по профессии **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем** следующими знаниями, умениями, которые формируют общие и профессиональные компетенции, а также личностными результатами, осваиваемыми в рамках программы воспитания:

У1. Проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;

У2. Критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания);

У3. Анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);

У4. Различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

У5. Устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;

У6. Участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;

У7. Представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

З1. Основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;

З2. Периодизацию всемирной и отечественной истории;

З3.Современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

З4.Историческую обусловленность современных общественных процессов:

З5.Особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.

- общие компетенции:

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

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ПК 1.3 Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

ЛР.5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР.8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР.15 Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества.

ЛР.17 Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности.

ЛР.18 Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам.

ЛР.24 Ценностное отношение обучающихся к культуре, и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет**.

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний:

Таблица 1.1.

Результаты обучения: умения, знания, компетенции и личностные результаты	Показатели оценки результатов	Форма контроля и оценивания
Уметь:		
У1. Проводить поиск исторической информации в источниках разного типа ОК 01, 02, 04, 05, 06 ПК 1.3 ЛР.5,8,15,17,18,24	- Нахождение достоверной исторической информации и обоснование собственной позиции по отношению к изучаемым событиям; - Умение устанавливать причинно-следственные связи	-подготовка сообщений -работа с источниками; -диктант по определениям и понятиям
У2. Критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания); ОК 01, 02, 04, 05, 06 ПК 1.3 ЛР.5,8,15,17,18,24	- Демонстрация знания фактов – места, обстоятельств, участников, результатов исторических событий; - Систематизация исторического материала; - Нахождение различий во мнениях, описаниях	-устный опрос, ответы на контрольные вопросы, проверка домашних заданий, презентаций или сообщений по темам, оценки выполнения самостоятельных работ
У3. Анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд) ОК 01, 02, 04, 05, 06 ПК 1.3 ЛР.5,8,15,17,18,24	- Умение ориентироваться на исторической карте, ориентация по легенде карты; - Демонстрация по карте важнейших событий (сражений), государств; - Систематизация материала в формате таблицы, схемы.	-работа с картой; -работа с источниками; -диктант по определениям и понятиям; задания на анализ текста (составление развернутого плана, сравнительно-обобщающей таблицы; -задание на анализ учебного текста; -задание на проверку понимания прочитанного текста;
У4. Различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения ОК 01, 02, 04, 05, 06 ПК 1.3 ЛР.5,8,15,17,18,24	- Нахождение различий во мнениях, описаниях, суждениях и выбор эффективных методов работы с ними; - Аргументация собственного мнения относительно проанализированной информации	-самостоятельная работа; -подготовка сообщений
У5. Устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и	-Изложение суждения о причинах возникновения и последствиях	-задание на анализ учебного текста; -задание на проверку

временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений ОК 01, 02, 04, 05, 06 ПК 1.3 ЛР.5,8,15,17,18,24	исторических событий	понимания прочитанного текста
У6. Участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения ОК 01, 02, 04, 05, 06 ПК 1.3 ЛР.5,8,15,17,18,24	- Формулирование объяснения содержания цели и результатов в наиболее значительных событиях; - Аргументация собственной точки зрения	-выполнение творческой работы (по выбору); -оценка выполнения работ и ответов своих и согруппников
У7. Представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии ОК 01, 02, 04, 05, 06 ПК 1.3 ЛР.5,8,15,17,18,24	- Выполнение работы в группе и демонстрация как своей, так и групповой позиции, соотношение своих действий и поступков с окружающими	-задание на анализ учебного текста; -задание на проверку понимания прочитанного текста; -оценка выполнения работ и ответов своих и согруппников
Знать:		
З1. Основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории ОК 01, 02, 04, 05, 06 ПК 1.3 ЛР.5,8,15,17,18,24	- Систематизация исторического материала; - Демонстрация на исторической карте основных регионов мира; ключевых событий отечественной и всемирной истории	-самостоятельная работа; -подготовка сообщений -диктантпо определениям и понятиям -задания на проверку понимания текста документов
З2. Периодизацию всемирной и отечественной истории ОК 01, 02, 04, 05, 06 ПК 1.3 ЛР.5,8,15,17,18,24	- Формулирование объяснения содержания цели и результатов в наиболее значительных событиях; - Изложение суждения о причинах возникновения и последствиях исторических событий	-задания на анализ текста (составление развернутого плана, сравнительно-обобщающей таблицы; -выполнение творческой работы (по выбору)
З3.Современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории ОК 01, 02, 04, 05, 06 ПК 1.3 ЛР.5,8,15,17,18,24	- Осуществление поиска необходимой информации в интернете и оформление её в соответствии с предложенными требованиями; - Изложение приведенных в учебной литературе оценок	-выполнение творческой работы (по выбору); -подготовка сообщений
З4. Историческую обусловленность современных общественных процессов	- Формулирование дат важнейших, поворотных событий истории конца XX -	-подготовка сообщений; - диктант на знание дат; - работа с картой

ОК 01, 02, 04, 05, 06 ПК 1.3 ЛР.5,8,15,17,18,24	начало XXI века; - Выявление последовательности событий в рамках периода; - Аргументация своего отношения к событиям и личностям;	
35.Особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе ОК 01, 02, 04, 05, 06 ПК 1.3 ЛР.5,8,15,17,18,24	- Изложение приведенных в учебной литературе оценок	-задания на анализ текста (составление развернутого плана, сравнительно-обобщающей таблицы; -выполнение творческой работы (по выбору)

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Формы и методы контроля

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине (предмету) История, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций, а также личностных результатов в рамках программы воспитания.

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся по истории

Оценка «5» ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

1. Знания всего изученного программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя.
2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличия грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.
2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Критерии оценки за тестирование:

Оценка	***Критерии: правильно выполненные задания***
5 «отлично»»	86%-100%
4 «хорошо»	76%-85%
3 «удовлетворительно»	61%-75%
2 «неудовлетворительно»	Менее 61%

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	**Проверяемые У, З, ОК, ПК, ЛР**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З, ОК, ПК, ЛР**
Раздел 1 Мир накануне и в годы Первой Мировой войны			*ДЗ*	*У 1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, 31, 32,33, 34, 35 ОК 01,02,04,05,06 ПК 1.3 ЛР. 5,8,15,17,18,24*
Основные тенденции развития экономики и общества в начале XX века	*Устный опрос Самостоятельная работа*	*З2 У1, У6 ОК 01,02,04,05,06 ЛР.8,18*		
Причины и начало Первой Мировой войны	*Практическая работа Самостоятельная работа*	*З2 У1, У6 ОК 01,02,04,05,06 ЛР.8,18*		
Основные события Первой мировой войны.	*Устный опрос Входной контроль Самостоятельная работа Тестирование*	*З1, З2 У1, У3, У5, ОК 01,02,04,05,06 ЛР.5,15,17*		
Раздел 2 Мир в 1918-1938 гг.			ДЗ	*У 1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, З1, З2,33, 34, 35 ОК 01,02,04,05,06 ПК 1.3 ЛР. 5,8,15,17,18,24*
Создание новых национальных государств. Версальско-вашингтонская система	*Устный опрос Самостоятельная работа*	*З2, З3 У1, У4, У5 ОК 01,02,04,05,06 ЛР.5,15,17, 18*		

Страны Запада и Азии в 1920-30е гг. Мировой экономический кризис. Появление фашистских режимов	*Устный опрос* *Самостоятельная работа*	*З2, З3* *У1, У2, У4, У5 ОК 01,02,04,05,06 ЛР.5,17,18*		
Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	*Практическая работа* *Самостоятельная работа* *Тестирование*	*З2, З3, З4 У1, У4,* *У5* *ОК 01,02,04,05,06 ЛР.8,18*		
Раздел 3 Вторая мировая война 1939-1945 гг.				*У 1, У2, У3, У4, У5, У6, У7,* *З1, З2,З3, З4, З5 ОК 01,02,04,05,06* *ПК 1.3* *ЛР. 5,8,15,17,18,24*
Начало Второй мировой войны	*Устный опрос* *Самостоятельная работа*			
Коренной перелом и завершение Второй мировой войны	*Устный опрос* *Самостоятельная работа* *Тестирование*			

Раздел 4. Россия в 1914-1922 гг.				
Власть, экономика и общество в условиях войны.	*Устный опрос* *Самостоятельная работа*	*З1, З5 У4, У5* *ОК 01,02,04,05,06* *ЛР. 8,17, 18*		
Великая российская революция 1917 г.	*Устный опрос* *Самостоятельная работа*	*З1, З2, З5* *У2, У3,У4, У5* *ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,15,17*		
Практическое занятие №3 Временное правительство и программа его деятельности.	*Практическая работа* *Самостоятельная работа*	*З1, З2, З5* *У2, У3,У4, У5* *ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,15,17*		
Октябрьское вооруженное восстание.	*Устный опрос* *Самостоятельная работа*	*З1, З5 У4, У5* *ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,15,17*		
Первые революционные преобразования большевиков. Созыв и разгон Учредительного собрания.	*Устный опрос* *Самостоятельная работа.* *Тестирование*	*З1, З5 У4, У5* *ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,15,17*		
Решающие события Гражданской войны	*Устный опрос* *Самостоятельная работа*	*З1, З2, З3, З5* *У1, У3, У5, У6, У7 ОК 01,02,04,05,06 ЛР.5,15,17*		

Политика «Военного коммунизма». Идеология и культура периода Гражданской войны и «военного коммунизма»	*Устный опрос* *Самостоятельная работа* *Тестирование*	*З1, З5* *У1, У3, У5, У6, У7 ОК 01,02,04,05,06 ЛР.5,15*		
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.				
СССР в годы НЭПа. 1921–1928 Образование СССР	*Устный опрос* *Самостоятельная работа*	*З1, З2, З3, З5* *У1, У3, У4, У5, У6, У7* *ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,15,17,18, 24*		
Индустриализация и коллективизация в СССР. Утверждение «культа личности» Сталина.	*Устный опрос* *Самостоятельная работа*	*З1, З2, З4,З5 У1, У3, У5* *ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,15,17,18, 24*		
Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.	*Устный опрос* *Самостоятельная работа*	*З1, З5* *У1, У4,У3, У5 ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,15,17,18*		
СССР накануне Великой Отечественной войны.	*Устный опрос* *Самостоятельная работа* *Тестирование*	*З1, З5* *У1, У3, У5, У6, У7* *ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,15,17*		
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы.			*ДЗ*	*У 1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, З1, З2,З3, З4, З5 ОК 01,02,04,05,06* *ПК 1.3* *ЛР. 5,8,15,17,18,24*

Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Нападение Германии на СССР. Битва за Москву	*Практическая работа* *Самостоятельная работа*	*З1* *У1, У4,У3, У5 ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,15,17*		
Начало Коренного перелома в войне. Сталинградская битва. Коренной перелом в войне (1944-1945 гг.)	*Устный опрос* *Самостоятельная работа*	*З1, З5* *У1, У3, У5, У6, У7 ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,15,17*		
Единство фронта и тыла..Разгром Германии, Японии и их союзников	*Устный опрос* *Самостоятельная работа* *Тестирование*	*З1, З2, З3, З5* *У1, У3, У5, У6, У7 ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,15,17*		
Культурное пространство войны	*Устный опрос* *Самостоятельная работа* *Практическая работа*	*З2, З5* *У1, У6, У7 Л.1,2,4,5,6* *ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,15,17,18, 24*		
Раздел 7. Всеобщая история в 1945-1991 гг.			*ДЗ*	*У 1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, З1, З2,З3, З4, З5 ОК 01,02,04,05,06* *ПК 1.3* *ЛР. 5,8,15,17,18,24*
США и страны Европы во второй половине XX века	*Устный опрос* *Самостоятельная работа*	*З1, З5* *У1, У2, У5* *ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,8,5,17*		

Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1940–1990-е гг.	*Практическая работа* *Самостоятельная работа*	*З1, З5* *У1, У2, У5* *ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,8,5,17*		
Международные отношения во второй половине XX века	*Устный опрос* *Самостоятельная работа*	*З1,* *У1, У2, У3, У4, У5 ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,8,18*		
Наука и культура во второй половине XX века	*Устный опрос* *Самостоятельная работа* *Тестирование*	*З1,* *У1, У2, У3, У4, У5 ОК 01,02,04,05,06 ЛР.5,8,18*		
Раздел 8 СССР в 1945-1985 гг.			*ДЗ*	*У 1, У2, У3, У4, У5, У6, У7,* *З1, З2,З3, З4, З5 ОК 01,02,04,05,06* *ПК 1.3* *ЛР. 5,8,15,17,18,24*
СССР в 1945–1953 гг.	*Устный опрос* *Самостоятельная работа*	*З1, З5 У4,* *У5* *ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,15,17*		
Реформы Н.С. Хрущева. Десталинизация советского общества.	*Устный опрос* *Самостоятельная работа* *Практическая работа*	*З1, З5 У4,* *У5* *ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,15,17, 18*		
Советское общество в середине	*Устный опрос* *Самостоятельная работа*	*З1, З4, З5* *У1, У2, У5*		

1960-х – начале 1980-х. Л.И. Брежнев		*ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,15,17, 18*		
Наука, образование и культура СССР в 40-80-е годы.	*Устный опрос* *Самостоятельная работа*	*З1, З4, З5* *У1, У2, У5* *ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,15,17,18, 24*		
Основные направления, проблемы, итоги внешней политики СССР в 40-80-е годы XX в.	*Устный опрос* *Самостоятельная работа* *Тестирование*	*З1, З4, З5* *У1, У2, У5* *ОК 01,02,04,05,06* *ЛР.5,15,17*		
Дифференцированный зачет.	*Устный опрос* *Итоговое тестирование*	*У 1, У2, У3, У4, У5, У6, У7,* *З1, З2,З3, З4, З5* *ОК 01,02,04,05,06* *ПК 1.3* *ЛР. 5,8,15,17,18,24*	*ДЗ*	*У 1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, З1, З2,З3, З4, З5 ОК 01,02,04,05,06* *ПК 1.3* *ЛР. 5,8,15,17,18,24*

3.2 Кодификатор оценочных средств

Функциональный признак оценочного средства (тип контрольного задания)	**Код оценочного средства**
Устный опрос	*УО*
Практическая работа № n	*ПР № n*
Самостоятельная работа	*СР*
Тестирование	*Т*
Дифференцированный зачёт	*ДЗ*

4 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Темы эссе (рефератов, докладов, сообщений)

1. «Жизнь и деятельность Николая II»
2. Альтернативы развития России в 1917 г.
3. Можно ли однозначно назвать XX век веком прогресса и торжества разума?
4. Россия в Первой мировой войне: фронт и тыл
5. Российское общество в условиях войны
6. Революция 1917 г.
7. Иностранная интервенция.
8. Гражданская война и национальный вопрос.
9. Наш край в годы революции и Гражданской войны.
10. Послевоенное устройство мира
11. Наш край в 1920–1930-е гг.
12. Образование СССР.
13. Годы НЭПа (1921 – 1928 гг.).
14. «Великий перелом» (1929 – 1933 гг.) (Коллективизация, индустриализация, культурная и социальная революция).
15. Голод 1932 – 1933 годов: кто виноват?
16. Четвертый раздел Польши и катынская трагедия.
17. СССР в 1939 –1941 гг.: проблемы подготовки к войне.
18. Битва под Москвой.
19. Трудное лето 1941 г.
20. Блокада Ленинграда
21. Партизанское движение.
22. Военнопленные, коллаборационисты и генерал Власов.
23. Преступления фашистов в Советском Союзе.
24. Освобождение (1944 –1945 гг.)
25. Моя семья в годы войны
26. Жизнь во время войны
27. Послевоенные репрессии в СССР
28. Историческое место XX съезда КПСС и современность
29. На грани Третьей мировой войны: уроки Карибского кризиса
30. Эпоха Л. И. Брежнева: застой или стабильность?
31. Исторические последствия перестройки1985-1991 годов
32. М. С. Горбачев и Б.Н. Ельцин: место в истории
33. СССР: триумф и распад
34. Афганская война в оценках ее участников и историков
35. Наш край во второй половине 1940-х – 1991-х гг.
36. Исчезающая деревня (1960 – сер.1980-х гг.)

Критерии оценки:

«5» – баллов выставляется обучающемуся, если тема раскрыта всесторонне; материал подобран актуальный, изложен логично и последовательно; материал достаточно иллюстрирован достоверными примерами; презентация выстроена в соответствии с текстом выступления, аргументация и система доказательств корректны.

«4» – баллов выставляется обучающемуся, если тема раскрыта всесторонне; имеются неточности в терминологии и изложении, не искажающие содержание темы; материал подобран актуальный, но изложен с нарушением последовательности; недостаточно достоверных примеров.

«3» – баллов выставляется обучающемуся, если тема сообщения соответствует содержанию, но раскрыта не полностью; имеются серьёзные ошибки в терминологии и изложении, частично искажающие смысл содержания учебного материала; материал изложен непоследовательно и нелогично; недостаточно достоверных примеров.

«2» – баллов выставляется обучающемуся, если тема не соответствует содержанию, не раскрыта; подобран недостоверный материал; грубые ошибки в терминологии и изложении, полностью искажающие смысл содержания учебного материала; информация изложена нелогично; выводы неверные или отсутствуют.

Контролируемые компетенции: ОК 01,02,04,05,06, ПК 1.3.

4.2 Вопросы для устного опроса

Разделы 1,3.

1. В чем состояли причины ускорения научно-технического развития в начале 20 века?
2. В чем проявилась роль россиян в научно-техническом прогрессе в начале 20 века
3. Охарактеризуйте основные особенности развития Российской империи в начале 20 века: территория, население, экономическое и политическое развитие.
4. Раскройте понятия «колония», «зависимые страны». Какие державы создали самые обширные колониальные империи?
5. Что послужило поводом и причинами первой мировой войны?
6. Кто, по вашему мнению, несет ответственность за ее возникновение?
7. Чем можно объяснить победу стран Антанты?
8. Охарактеризуете роль США в мировой войне.
9. Перечислите предпосылки и причины Февральской революции 1917 года
10. Каковы причины взятия власти большевиками в октябре 1917 года?
11. Перечислите преобразования, которые провели большевики, оказавшись у власти. Определите их характер (буржуазно-демократический, социалистический)
12. Оцените влияние событий октября 1917 года на будущее России.
13. Что вы знаете о создании РСФСР, дайте оценку первой конституции Советского государства.
14. Какую роль сыграло заключение Брестского мира в развитии событий в России?

Раздел 2.4

1. С какими внутриполитическими проблемами столкнулись страны-победительницы после первой мировой войны?
2. Что принято называть гражданской войной и интервенцией? Каковы предпосылки гражданской войны?
3. Охарактеризуйте цели Белого движения? Было ли оно единым?
4. Охарактеризуйте идеологию и действия Красного движения.
5. Охарактеризуйте причины перехода к политике военного коммунизма, в чем ее сущность и значение.
6. Какова роль интервенции в развитии событий в Гражданской войне?
7. Каковы причины победы красных т поражения белых в гражданской войне?
8. На каких идеях базировались «14 основных принципов» В. Вильсона? Что нового они вносили в международные отношения?
9. Охарактеризуйте версальско-Вашингтонскую систему. Кого и почему она не устраивала?
10. Кто получил наибольшие выгоды от послевоенного урегулирования?
11. Перечислите мероприятия, связанные с переходом к новой экономической политике.
12. Охарактеризуйте противоречия НЭПа
13. Предпосылки образования СССР?
14. Что представляло собой новое государственное устройство? В какой степени оно отвечало задачам, поставленным перед объединением первоначально?
15. Что такое коллективизация сельского хозяйства?
16. Что такое индустриализация промышленности, каковы ее достижения
17. Можно ли говорить о том, что в конце 30-х годов СССР стал высокоразвитой державой?
18. Были ли репрессии закономерным следствием избранной большевиками модели социально-экономического и политического развития СССР?

19. Что вы понимаете под термином «культ личности» как формировалось данное явление в СССР?
20. Охарактеризуйте основные положения Конституции 1936 года.
21. В чем состояли особенности духовной жизни страны в 1920 –е годы
22. Назовите основные направления в искусстве, получившее развитие в послереволюционной России.
23. Что вы понимаете под термином «культурная революция»? Чем была вызвана ее необходимость?
24. Охарактеризуйте развитие советской науки в 30-е годы. на решение каких задач она ориентировалась?
25. Что позволяло осуществлять грандиозные планы модернизации страны: страх перед репрессиями или вера в светлое будущее?

Разделы 5.6.

1. Назовите основные события первого этапа II мировой войны
2. Почему Германия рассчитывала на быструю победу над Советским Союзом?
3. Почему Советскому Союзу не удалось договориться с Англией и Францией о противодействии фашистской агрессии насколько успешно выполнялся поначалу план «Барбаросса»
4. Охарактеризуйте военное, моральное и стратегическое значение битвы под Москвой
5. Докажите что в результате Московской битвы план «Барбаросса», разработанный германским генштабом окончательно провалился. В чем причины провала?
6. Что такое коренной перелом, каковы его хронологические рамки
7. Докажите, что события этого периода стали коренным переломом не только великой Отечественной, но всей второй мировой войны.
8. Какие решения были приняты на Тегеранской конференции?
9. Как вы думаете, почему во время воны изменилось отношения власти к Русской Православной Церкви?
10. Что вы знаете об искусстве военного времени? Какова его роль в мобилизации народа на отпор фашистским захватчикам?
11. Перечислите основные победы Красной армии на фронтах Великой Отечественной войны осенью 1943 года.
12. Перечислите основные победы Красной армии на фронтах Великой Отечественной войны осенью 1944 года.
13. Составьте хронологию важнейших военных и политических событий 1944-1945 годов
14. Когда был поставлен вопрос об открытии второго фронта? В чем заключалась проблема его открытия? Какую роль сыграл второй фронт в войне?
15. Когда и почему СССР вступил в войну с Японией?
16. Назовите важнейшие причины Победы СССР в великой Отечественной Войне. Какую из них вы назвали бы самой важной?
17. Какова цена великой Победы?
18. Назовите главные итоги Второй мировой войны
19. Что такое ООН? Какие принципы были положены в основу деятельности этой организации?

Разделы 7.8

1. Изменения расстановки сил на международной арене после Второй мировой войны

2. Причины «холодной войны», итоги, последствия
3. Предпосылки, причины Карибского кризиса, итоги, значение.
4. Восстановление экономики в послевоенные годы, успешное выполнение четвертого пятилетнего плана
5. Послевоенные репрессии, причины, последствия
6. Историческое значение 20 съезда КПСС
7. Предпосылки, причины кризиса сельского хозяйства в годы правления Н.С. Хрущева
8. Основные черты в развитии политической жизни стран Запада и США в первые послевоенные десятилетия
9. Анализ политики Л.И. Брежнева
10. Причины застоя в экономике страны, последствия
11. Достижения в области культуры СССР в 1950-1980 е гг.
12. Итоги военного соперничества СССР и США
13. Значение советско-американских соглашений по стратегическим вооружениям
14. Политика международной разрядки: предпосылки, причины, итоги, значение
15. Причины обострения советско-американских отношений в конце 1970-х – начале 1980 гг.

4.3 Практические работы

Раздел 1 Мир накануне и в годы Первой мировой войны

Тема: Научно-технический прогресс и новый этап индустриального развития
Практическое занятие №1 Партии и движения в Российской империи в начале XX века. Работа с программными документами.
Цель: ознакомить обучающихся с программами политических партий в России конца 19-начала 20 вв.
Задание: работа с документами.
Контрольные вопросы:
1.Причины складывания двух военно – политических блоков Антанты и Тройственного союза
2. В чём состояли причины ускорения научно-технического развития в начале XX в.
3.Как связаны между собой переход к крупномасштабному индустриальному производству и научно-технический прогресс?

Тема. Основные события Первой мировой войны Практическое занятие №2 Первая мировая война.
Цель: сформировать представление о геополитических, территориальных изменениях в России и мире после Первой мировой войны.
Задание: работа с контурной картой
Контрольные вопросы:
1.Причины Первой мировой войны
2.Перечислите территориальные изменения по итогам подписания Версальского мирного договора (не менее пяти пунктов)
3.Что послужило поводом к развязыванию Первой мировой войны? Можно ли было ее избежать?

Тема. Великая российская революция 1917 г.
Практическое занятие №3 Временное правительство и программа его деятельности. Цель: ознакомиться с программой деятельности Временного правительства, выяснить причины невыполнения программных требований временной властью.
Задание: работа с документами
Контрольные вопросы:
1 Назовите политические причины Февральской революции (не менее 2 причин)
2. Причины прихода к власти большевиков
3. Последствия Корниловского мятежа

Тема. Первые революционные преобразования большевиков. Созыв и разгон Учредительного собрания.
Практическое занятие №4 Первые революционные преобразования большевиков.
Цель: изучить первые декреты большевиков, выяснить причины успеха большевиков у населения через призму содержания декретных требований
Задание: работа с документами
Контрольные вопросы:
1. Назовите декреты, постановления советской власти
2. Укажите их основные задачи
3. Перечислите условия Брестского мира.

Раздел 2. Межвоенный период (1918 – 1939)

Тема. Нарастание агрессии. Германский нацизм. Политика «умиротворения» агрессора «Народный фронт» и Гражданская война в Испании

Практическое занятие №6 Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряженности в 30-е гг.
Цель: выяснить причины широкого распространения фашизма в первой трети 20 века.
Задание: работа с документами, биографическими данными лидеров фашизма
Контрольные вопросы:
1. Цель Антикоминтерновского пакта
2.Причины поражения гражданской войны в Испании
3. Укажите отличительные черты германского нацизма от итальянского фашизма

Тема Индустриализация и коллективизация в СССР. Утверждение «культа личности» Сталина.
Практическое занятие №7 Культ личности Сталина.
Цель: сформировать представление о сущности культа личности на примере главы СССР – Сталина И.В.
Задание: Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, лозунги, литературные произведения, отражающие процесс формирования культа.
Контрольные вопросы:
1.Причины формирования культа личности Сталина
2. Каковы последствия сплошной коллективизации сельского хозяйства в СССР (укажите не менее трех пунктов)
3. Последствия индустриализации (укажите не менее 3 ответов)

Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы

Тема Начало Второй Мировой войны
Практическое занятие №9 Причины и начало Второй мировой войны. Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Нападение Германии на СССР.

Цель: изучить планы немецкого командования, причины начала Второй Мировой войны и ВОв, рассмотреть территориальные изменения в СССР в начале Великой Отечественной войны
Задание: работа с источниками, картой
Контрольные вопросы:
1.Раскройте причины Второй мировой войны
2.Причины поражения Красно Армии в начальный период ВОВ
3.Определите историческое значение Московской битвы

Тема. Культурное пространство войны
Практическое занятие №12 Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии. Уроки войны.
Цель: сформировать представление о роли СССР во Второй мировой войны, значении и цене Победы.
Задание: работа с документами, документальными видео, фотоматериалами
Контрольные вопросы:
1.Причины вступления СССР в войну с Японией
2.Цель Берлинской операции.
3. Определите итоги Великой Отечественной войны

Раздел 4. СССР в 1945 – 1991 годы. Послевоенный мир. Соревнование социальных систем
Тема. Начало «холодной войны». Гонка вооружений. Берлинский и Карибский кризисы
Практическое занятие №14 Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных поселений.
Цель: рассмотреть географические изменения в результате Второй мировой войны, изучить сущность биполярного мира середины 20 века через призму принятых правительствами документов.
Задание: работа с контурной картой, работа с источниками
Контрольные вопросы:
1. Охарактеризуйте наиболее важные социально-экономические и политические процессы послевоенного устройства в мире
2.В ходе каких конференций было предрешено послевоенное устройство Европы?
3.Что представляла собой биполярная система международных отношений, сложившаяся после окончания Второй мировой войны

Тема. Реформы Н.С. Хрущева. Десталинизация Советского общества.
Практическое занятие №15 Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Освоение целинных земель.
Цель: изучить общественно-политическое развитие СССР в правление Н.С.Хрущева, рассмотреть ход освоения целинных и залежных земель на примере Оренбургской области
Задание: работа с историческими источниками, с документальным видео
Контрольные вопросы:
1. Основная цель освоения целины
2. По чьей инициативе была принята Программа освоения в СССР целинных и залежных земель
3. С какими трудностями столкнулись в начале освоения целинных земель в Оренбургской области

Тема . Духовная жизнь советского общества на рубеже 50-60-х годов.
Практическое занятие №16 Духовная жизнь советского общества на рубеже 50-60-х годов XX в.
Цель: ознакомиться с духовной жизнью советского общества послевоенного периода
Задание: работа с источниками
Контрольные вопросы:

1. Кто был победителем на международном музыкальном конкурсе имени Чайковского в 1958 г
2. Кто из советских писателей своим произведением «Оттепель» дал название хрущёвским временам
3. Назовите характерные черты культурной жизни СССР в 1953-1964 гг.:

Тема. Основные направления, проблемы, итоги внешней политики СССР в 60-80-е годы XX в.

Практическое занятие №17 Политика «разрядки». Афганская война.

Цель: изучить основные направления внешней политики СССР в 1960-1980-е гг, рассказать о Афганской войне.

Задание: Задание: работа с историческими источниками, с документальным видео

Контрольные вопросы:

1. Назовите причины политики разрядки?
2. Событие, приведшее к ухудшению отношений между СССР и Западом и окончанию политики разрядки
3. Генерал, руководивший выводом советских войск из Афганистана

Контролируемые компетенции: ОК 01,02,04,05,06, ПК 1.3.

Критерии оценки:

«5» – *баллов выставляется обучающемуся, если выполнены все задания в работе и процент правильности хода решения и вычислений не менее 86%; аккуратное оформление выполняемой работы; обоснованные выводы, правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументированно обосновывает свою точку зрения, обобщает материал.*

«4» – *баллов выставляется обучающемуся, если выполнено не менее 76% заданий и ход решения правильный; незначительные погрешности в оформлении работы; правильная, но неполная интерпретация выводов.*

«3» – *баллов выставляется обучающемуся, если выполнено не менее 61% всех заданий, подход к решению правильный, но есть ошибки; значительные погрешности в оформлении работы; неполная интерпретация выводов.*

«2» – *баллов выставляется обучающемуся, если выполнено менее 60% всех заданий, решение содержит грубые ошибки; неаккуратное оформление работы; неправильная интерпретация выводов либо их отсутствие.*

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации

Раздел 1.

1. Как связаны между собой переход к крупномасштабному индустриальному производству и научно-технический прогресс?
2. Охарактеризуйте сущность крестьянского вопроса в России в начале 20 века.
3. Приведите примеры выдающихся достижений российской науки изучаемого периода
4. Какие противоречия существовали в мире начала 20 века? Почему их мирное решение оказалось невозможным?
5. Какой характер носила война 1914-1918 гг.? Кто, по вашему мнению, несет ответственность за ее возникновение?
6. Как менялось настроение в России по мере затягивания войны?
7. Какова роль армии в Февральской революции 1917 года?
8. Какое значение имел роспуск Учредительного собрания?

Раздел 2.

9. С какими внутриполитическими проблемами столкнулись страны-победительницы после первой мировой войны?
10. Причины, основные этапы, итоги гражданской воны
11. Охарактеризуйте причины перехода к политике военного коммунизма, в чем ее сущность и значение.
12. Какова роль интервенции в развитии событий в Гражданской войне?
13. На каких идеях базировались «14 основных принципов» В. Вильсона? Что нового они вносили в международные отношения?
14. Охарактеризуйте версальско-Вашингтонскую систему.
15. Когда и с какой целью была создана Лига Наций?
16. Сущность НЭПа, итоги
17. Причины коллективизации, ее последствия
18. Что такое индустриализация промышленности, каковы ее цели и достижения?
19. Можно ли говорить о том, что в конце 30-х годов СССР стал высокоразвитой державой?
20. Охарактеризуйте рычаги власти и методы, использованные Сталиным в борьбе со своими политическими соперниками. Дайте оценку этим событиям.
21. Охарактеризуйте основные положения Конституции 1936 года.
22. Что позволяло осуществлять грандиозные планы модернизации страны: страх перед репрессиями или вера в светлое будущее?
23. Какова роль официальной идеологии в воспитании «нового человека»?

Раздел 3.

24.Военно-экономические возможности СССР накануне фашистского нападения
25.В чем состояла суть Тройственного пакта
26.Блокада Ленинграда
27.Донесения советской разведки накануне фашистской агрессии
28.Историческое значение битвы под Москвой
29.Планы фашистской оккупации на Востоке
30.Поражение советских войск весной и летом 1942
31.Трагическое лето 1941 г.
32.Складывание антигитлеровской коалиции
33.Охарактеризуйте духовную жизнь в годы ВОВ
34.Этап контрнаступления. Историческое значение Курской битвы.
35.Фашистский оккупационный режим
36. Наступательные операции Красной Армии 1944, их историческое значение
37.Битва за Днепр. Освобождение Киева.

38.Значение открытия второго фронта в войне
39.Битва за Берлин. Капитуляция фашистской Германии.
40.Партизанское движение и подпольная борьба в тылу врага.
41. Какова цена великой Победы?
42.Назовите главные итоги Второй мировой войны
43.акие принципы были положены в основу ООН?

Раздел 4.

44.Изменения расстановки сил на международной арене после Второй мировой войны
45.Причины «холодной войны», итоги, последствия
46.Карибского кризис: причины, итоги, значение
47.Восстановление экономики в послевоенные годы, успешное выполнение четвертого пятилетнего плана
48.Послевоенные репрессии, причины, последствия
49. Историческое значение 20 съезда КПСС
50.Основные черты в развитии политической жизни стран Запада и США в первые послевоенные десятилетия
51.Эпоха Л.И. Брежнева
52.Реформы 1960-х годов, их результаты.
53.Причины застоя в экономике страны, последствия
54.Методы борьбы с инакомыслием в 1970 е годы
55.Достижения в области культуры СССР в 1950-1980 е гг.
56.Итоги военного соперничества СССР и США
57.Политика международной разрядки: предпосылки, причины, итоги, значение
58.Причины обострения советско-американских отношений в конце 1970-х – начале 1980 гг.

Типовой вариант итогового тестирования для дифференцированного зачета

Инструкция для обучающихся:
1. Внимательно прочитайте задание.
2. Указания: выберите правильный ответ из предложенных вариантов.
Время выполнения задания: 70 минут
Критерии оценки:
Каждое правильно выполненное задание оценивается от 1 до 4 баллов.
Максимальное количество баллов – 67 баллов.

Отметка (оценка)	Количество правильных ответов в %	Количество правильных ответов в баллах
5 (отлично)	86 -100	58 – 67
4 (хорошо)	76 - 85	51 – 57
3 (удовлетворительно)	61 - 75	41 – 50
2 (неудовлетворительно)	0 - 60	0 – 40

Пример типовых вопросов:

Вопрос № 1. В каком году началась Первая мировая война?
1) 1918 г.
2) 1914 г.
3) 1916 г.
4) 1917 г.

Вопрос № 2. Повод для начала Первой мировой Войны
1) Убийство эрцгерцога Франца-Фердинанда в Сараево
2) Нападение Германии на Бельгию
3) Образование Тройственного союза
4) Морская блокада Германии и Австро-Венгрии

Вопрос № 3. Как звали террориста, убившего Франца-Фердинанда
1) Гаврила Принцип
2) Григорий Распутин
3) Жозеф Жоффр
4) Фердинанд Фошш

Вопрос № 4. Как назывался немецкий военный план по разгрому Франции?
1) План Шлиффена
2) План Барбаросс
3) Галицкая операция
4) Верденская мясорубка

Вопрос № 5. Хронологические рамки Первой мировой войны (для России):
1) с 28 июля 1914 г. по 11 ноября 1918 г.
2) с 1 августа 1914 г. по 3 марта 1918 г.
3) с 1 августа 1914 г. по 11 ноября 1918 г.
4) с 3 августа 1914 г. по 18 ноября 1918 г.

Вопрос № 6. Верховным главнокомандующим русской армии в начале Первой мировой войны
1) М.В. Алексеев
2) А.А. Брусилов
в) Великий князь Николай Николаевич
3) В.А. Сухомлинов
4) Император Николай II

Вопрос № 7. Какой орган власти впервые провозгласил необходимость созыва Учредительного собрания?
1) Второй Всероссийский съезд Советов
2) Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов
3) Временное правительство
4) Государственное совещание в Москве

5) Директория
Вопрос № 8. Попытку осуществления вооруженного захвата власти в августе 1917 г. предпринял...
1) А.Ф. Керенский
2) А.А. Брусилов
3) В.И. Ленин
4) Л.Г. Корнилов
5) П.Н. Милюков
Вопрос № 9. Договор о ненападении между Германией и СССР был подписан:
1) 15 ноября 1937
2) 27 августа 1940
3) 23 августа 1939
4) 23 августа 1938
Вопрос № 10. Что было создано для стратегического руководства вооруженными силами 23 июня 1941г.?
1) Ставка Верховного главнокомандования
2) Военный комитет
3) Совет фронтов
4) Коминтерн
Вопрос № 11. Государственный Комитет Обороны возглавил:
1) С.К. Тимошенко
2) Г.К. Жуков
3) И.В. Сталин
4) В.М. Молотов
Вопрос № 12. В Приказе № 270 от 16 августа 1941 г. говорилось:
1) об обороне крупных городов
2) о запрете самовольного отступления
3) о наступлении советских войск на основных направлениях
4) об ответственности военнослужащих за сдачу в плен
Вопрос № 13. На фотографии вы видите, как великая русская певица Лидия Русланова исполняет



песню «Катюша» в Берлине. На фоне какого здания запечатлел ее фотограф?
1) Музей Пергамон в Берлине
2) Московская государственная филармония
3) Рейхстаг в Берлине
4) Музей Берггрюна в Берлине
Вопрос № 14. Эта знаменитая фотография сделана советским фотографом Максом Альпертом 12



июля 1942 года. Как она называется?
1) Комбат
2) Капитан
3) Ура!

4) В бой!

Вопрос № 15. На фотографии (В ЦЕНТРЕ) вы видите начальника политуправления 4-го Украинского фронта генерал-майора, будущего руководителя СССР в 1964—1982 годах. На Параде Победы он был комиссаром сводного полка 4-го Украинского фронта. Назовите его имя



1) И.В.Сталин
2) Р.Я.Малиновский
3) И.С.Конев
4) Л. И.Брежнев

Ответы

1 – 2
2 – 1
3 – 1
4 – 1
5 – 2
6 – 4
7 – 2
8 – 4
9 – 3
10 – 1
11 – 3
12 – 4
13 – 3
14 – 1
15 - 4

Критерии оценки:
«5» – от 86% до 100% правильных ответов.
«4» – от 76% до 85% правильных ответов.
«3» – от 61% до 75% правильных ответов.
«2» – менее 61% правильных ответов.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.10 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине
«ОУП.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Шумилова Полина Андреевна, преподаватель

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся осваивают знания, умения, формируются компетенции (таблица 1):

Таблица 1 – Компетенции, формируемые при изучении дисциплины

Код ПК, ОК	Наименование компетенции	Коды знаний	Знания	Коды умений	Умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	З.01.01	знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации;	У.01.01	- владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК 02	Использовать современные	З.02.01	знания об (о): - особенностях процесса	У.02.01.	- владеть умениями применять полученные знания при анализе

	средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;		социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК 03	Планировать и	З.03.	знания об (о):	У.03.	- владеть умениями проводить с

	реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	01	- особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;	01	опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства
ОК 04	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	З.04. 01		У.04. 01	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	З.05. 01		У.05. 01	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-	З.06. 01	знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии	У.06. 01	2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости,

	нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и		коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том

			функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;		числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в

					целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты

					налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	З.07.01		У.07.01	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять,

					объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ
ОК 09	ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	З.08. 01		У.08. 01	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) *	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Человек в обществе	ОК 01; ОК 02; ОК 3; ОК 04; ОК.05; ОК 06; ОК 07; ОК 09	Тест, опрос, дифференцированный зачет
2	Раздел 2. Духовная культура	ОК 01; ОК 02; ОК 3; ОК 04; ОК.05; ОК 06; ОК 07; ОК 09	Тест, опрос, дифференцированный зачет
3	Раздел 3. Экономическая сфера	ОК 01; ОК 02; ОК 3; ОК 04; ОК.05; ОК 06; ОК 07; ОК 09	Тест, опрос, дифференцированный зачет
4	Раздел 4. Социальная сфера	ОК 01; ОК 02; ОК 3; ОК 04; ОК.05; ОК 06; ОК 07; ОК 09	Тест, опрос, дифференцированный зачет
5	Раздел 5. Политическая сфера	ОК 01; ОК 02; ОК 3; ОК 04; ОК.05; ОК 06; ОК 07; ОК 09	Тест, опрос, дифференцированный зачет
6	Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации	ОК 01; ОК 02; ОК 3; ОК 04; ОК.05; ОК 06; ОК 07; ОК 09	Тест, опрос, дифференцированный зачет

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Общество как система
2. Признаки и функции социальных институтов
3. Типы обществ
4. Роль массовой коммуникации в современном обществе
5. Общественное развитие: направления и формы
6. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивость общественного прогресса
7. Человек как результат биологической, социальной и культурной эволюции.
8. Личность в современном обществе.
9. Социализация личности, агенты социализации
10. Деятельность и ее структура
11. Чувственное и рациональное познание
12. Понятие истины, ее критерии
13. Наука как социальный институт
14. Понятие культуры, функции культуры
15. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура
16. Мораль как общечеловеческая ценность
17. Образование в современном обществе.
18. Российская система образования, тенденции развития образования
19. Религия и ее роль в жизни человека и общества.
20. Мировые религии
21. Искусство, его функции

22. Понятие экономики, ее роль в жизни общества
23. Типы экономических систем
24. Функционирование рынков. Спрос и предложение.
25. Конкуренция и монополия.
26. Государственное регулирование экономики
27. Налоговая система
28. Банковская ситсема
29. Рынок труда и безработица
30. Социальные общности и группы, их типы
31. Социальная стратификация, ее критерии
32. Семья как социальный институт
33. Нации и межнациональные отношения
34. Социальные нормы, их виды
35. Девиантное поведение
36. Социальные конфликт: виды и роль в обществе
37. Способы разрешения социальных конфликтов
38. Политическая система, ее структура.
39. Политическая власть
40. Государство как основной институт политической системы
41. Политические режимы
42. Формы правления
43. Формы территориального устройства. Федеративное устройство Российской Федерации
44. Политическая культура общества и личности
45. Право в системе социальных норм
46. Основы конституционного строя Российской Федерации
47. Гражданское право
48. Семейное право
49. Трудовое право
50. Правонарушения и их виды

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения устных опросов, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, написания эссе.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

1. Какие два из перечисленных понятий используются в первую очередь при описании экономической сферы общества?
   Наука; образование; товары; обмен; политика.
   Выпишите соответствующие понятия и раскройте смысл любого одного из них.

2. На что способен человек в отличие от животного?
1) совершать привычные действия
2) предварительно обдумывать своё поведение
3) проявлять эмоции
4) заботиться о потомстве

3. Верны ли следующие суждения о природе и обществе?
А. Природа по сравнению с обществом более изменчива, подвижна.
Б. Общество, в отличие от природы, система саморазвивающаяся.
1) верно только А
2) верно только Б
3) верны оба суждения
4) оба суждения неверны

4. Дмитрию исполнилось 14 лет, и он решил составить свой личный финансовый план. В чём состоит преимущество данного решения для личных финансов Дмитрия? Какие действия помогают следовать этому плану?

5. Что отличает традиционную экономику от других типов экономических систем?
1) централизованное ценообразование
2) решение главных вопросов экономики в соответствии с обычаями
3) преобладание государственной собственности на факторы производства
4) экономическая свобода производителей

6. В 2017 году в стране Z доходная часть бюджета составила 13 738,5 млрд. рублей, а расходная часть бюджета – 16 098,6 млрд. рублей. О чем свидетельствуют эти данные?
1) об увеличении налоговых поступлений
2) об устойчивом экономическом росте
3) о дефиците государственного бюджета
4) о девальвации национальной валюты

7. Основанная на браке или кровном родстве малая группа, члены которой связаны общностью быта и взаимной ответственностью, – это

1) род
2) сословие
3) семья
4) элита

8. В государстве К. регулярно на конкурентной основе проводятся выборы, отсутствует цензура в средствах массовой информации. Вся деятельность государства направлена на обеспечение прав и свобод человека и гражданина. Какая форма государственного (политического) режима сложилась в государстве К.?
1) монархия
2) республика
3) демократия
4) федерация

9. Установите соответствие между правами и свободами человека и гражданина и группами прав: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ПРАВА И СВОБОДЫ ЧЕЛОВЕКА И ГРАЖДАНИНА	ГРУППЫ ПРАВ
А) право на свободу предпринимательской деятельности Б) право на объединение, свободу союзов, партий В) право на частную собственность Г) право на защиту чести и достоинства Д) право на участие в управлении делами государства	1) гражданские (личные) 2) политические 3) социально-экономические

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.
Ответ:

А	**Б**	**В**	**Г**	**Д**

10. Четырнадцатилетний Валентин Сергеев решил летом заработать и устроился фасовщиком в магазин «Продукты». Какое особое условие из приведённых ниже положений будет обязательно учитываться при заключении трудового договора с Сергеем?
1) Потребуется согласие одного из родителей (законных представителей) Валентина.
2) Трудовой договор должен быть заключён в письменной форме.
3) В трудовом договоре должна быть зафиксирована должность, на которую принимают работать Валентина.
4) Работодатель обязан предоставлять работнику ежегодный оплачиваемый отпуск.

11. Сергей и Тимур – братья. Сергею уже 18 лет, Тимуру недавно исполнилось 14, он получил паспорт. Сравните правовой статус братьев. Выберите и запишите в первую

колонку таблицы порядковые номера черт сходства, а во вторую колонку – порядковые номера черт различия.

1) Право лично вносить вклады в банки и распоряжаться ими.
2) Право самостоятельно осуществлять сделки с недвижимостью.
3) Право получить наследство от дедушки.
4) Право на трудоустройство без согласия родителей.

ЧЕРТЫ СХОДСТВА		ЧЕРТЫ РАЗЛИЧИЯ	

12. Заполните пропуск в таблице

ОРГАН ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ	ПОЛНОМОЧИЯ
...	Подписание международных договоров РФ
Правительство РФ	Осуществление мер по обеспечению государственной безопасности и обороны страны

Критерии оценивания

Критерии оценивания заданий с кратким ответом.

Полный правильный ответ на каждое из заданий 2-3, 5-8, 10-12 оценивается 1 баллом; неполный, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Полный правильный ответ на задание 9 оценивается 2 баллами; если допущена одна ошибка – 1 балл; если допущено две и более ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов.

Номер задания	**Ответ**
2	2
3	4
5	2
6	3
7	3
8	3
9	32312
10	1
11	1324
12	Президент

Критерии оценивания заданий с развернутым ответом.

Задание 1.

В правильном ответе должны быть следующие элементы:

1) понятия: товары, обмен;
2) смысл понятия, например:

обмен – процесс, в котором взамен какого-либо продукта люди получают деньги или другой продукт;
Может быть приведено иное, близкое по смыслу определение или объяснение смысла понятия.
Правильно выписаны два верных понятия, и раскрыт смысл любого одного из них – 2 балла.
Наряду с верными понятиями выписано(ы) одно или более «лишних» понятий, раскрыт смысл верного понятия ИЛИ Правильно выписаны только два верных понятия ИЛИ Правильно выписано только одно верное понятие, раскрыт его смысл – 1 балл.
Наряду с верными понятиями выписано(ы) одно или более «лишних» понятий, раскрыт только смысл «лишнего» понятия. ИЛИ Наряду с верными понятиями выписано(ы) одно или более «лишних» понятий, смысл понятия не раскрыт или раскрыт неверно. ИЛИ Выписано только одно верное понятие ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания ИЛИ Ответ неправильный – 0 баллов.
Максимальный балл 2

Задание 4.
Правильный ответ должен содержать следующие элементы:
1) ответ на первый вопрос, например: составление такого плана помогает достижению поставленных финансовых целей;
2) ответ на второй вопрос, например: необходимо контролировать свои расходы и, совершая покупки, выбирать то, что финансово выгодно.
Ответы на вопросы могут быть приведены в иных, близких по смыслу формулировках.

Даны правильные ответы на два вопроса – 2 балла.
Дан правильный ответ на один любой вопрос – 1 балл.
Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания ИЛИ Ответ неправильный – 0 баллов.
Максимальный балл 2
Полученные обучающимся баллы за выполнение всех заданий суммируются. Суммарный балл переводится в отметку по пятибалльной шкале с учётом рекомендуемой шкалы перевода:

Суммарный балл	Отметка по 5-балльной шкале
15-12	«5»
11-9	«4»
8-5	«3»
4-0	«2»

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Раздел «Экономическая сфера»

1. Какое слово пропущено в определении?
Экономика – это совокупность общественных отношений, которые складываются в системе производства, _____, обмена и потребления товаров и услуг.

Ответ_____

2. Найдите в приведённом ниже списке функции центрального банка и отметьте правильные ответы:
1. Эмиссия денег.
2. Кредитование населения и фирм.
3. Лицензирование коммерческих банков.
4. Увеличение размера налогов.
5. Контроль над объёмом денежной массы.

3. В приведённом ниже ряду найдите понятие, которое обобщает/включает в себя все остальные представленные понятия. Запишите это слово.
Прибыль, доход, зарплата, процент, рента.

Ответ_____

4. В стране N, расположенной на морском побережье, активно развивается туристическая отрасль. Какие признаки подтверждают наличие в стране Nрыночной экономики? Отметьте цифры, под которыми они указаны.
1. В стране N каждый собственник факторов производства свободно распоряжается ими.
2. В стране производится широкий ассортимент товаров народного потребления.
3. Собственниками земли, предприятий являются частные лица, организации.
4. Правительство вкладывает значительные средства в строительство дорог.
5. В столице государства открыт новый международный аэропорт.
6. В стране N наблюдается конкуренция производителей.

5. Основными субъектами экономической системы являются:
1. Ресурсы
2. Фирмы
3. Государство
4. Продукты
5. Домохозяйства

6. Преобразование (трансформация) экономических ресурсов (факторов производства) в необходимые экономические блага осуществляется на этапе:
1. Производства
2. Контроля качества
3. Распределения
4. Обмена
5. Потребления

7. Основными критериями, по которым современные экономисты классифицируют разные экономические системы, являются:
1. Форма собственности на факторы производства

2. Способ координации действий хозяйствующих субъектов
3. Цели экономического развития и эффективность производственной деятельности
4. Уровень благосостояния нации и производительность труда
5. Уровень развития производительных сил и их соответствие производственным отношениям

8. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением двух, относятся к понятию «налоговая политика». Найдите эти термины и отметьте цифры, под которыми они указаны.

1. Доход 2. Ставка 3. Рынок 4. Платежи 5. Льготы 6. Конкуренция.

9. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением двух, являются факторными доходами. Найдите эти термины и отметьте цифры, под которыми они указаны.

1. Труд 2. Прибыль 3. Заработная плата 4. Земля 5. Рента 6. Процент

10. Отметьте термины, относящиеся к понятию «рыночная экономика».
1. Государственный план
2. Свобода потребителя
3. Предприниматель
4. Директивные цены
5. Спрос
6. Равновесная цена.

11. Какие из перечисленных функций относятся к сфере деятельности коммерческих банков?
1. Хранение золотовалютного резерва государства
2. Покупка и продажа валюты
3. Продажа дорожных чеков
4. Обслуживание счетов фирм
5. Осуществление монопольной эмиссии денег
6. Открытие и обслуживание депозитов граждан.

12. Выберите верные суждения об инфляции и отметьте цифры, под которыми они указаны.
1. В зависимости от темпов роста инфляцию условно подразделяют на умеренную, галопирующую и гиперинфляцию.
2. Инфляция усиливает риски, связанные с инновациями, долгосрочными капиталовложениями.
3. Инфляция – это долговременное устойчивое повышение общего уровня цен.
4. Главной причиной инфляции всегда является повышение объёма производства.
5. От гиперинфляции выигрывают группы населения, получающие фиксированные доходы.

13. Выберите верные суждения о роли государства в экономике и отметьте цифры, под которыми они указаны.
1. Одной из экономических функций государства является инвестирование средств в проекты государственной важности
2. В рыночной экономике государство выполняет функцию организации производства общественных благ

3. Политика государства, нацеленная на сокращение инфляции, преодоление спада экономики, ликвидацию безработицы, называется бюджетной
4. В случае спада экономической активности государство осуществляет стимулирующую политику
5. В экономике любого типа государство устанавливает цены на все товары и услуги.

14. Выберите верные суждения о государственном бюджете и отметьте цифры, под которыми они указаны.
1. К расходам бюджета относится обслуживание государственного долга
2. Государство перераспределяет через бюджет полученные доходы и направляет средства на обеспечение своих задач и функций
3. Государственный бюджет является сбалансированным, когда доходы и расходы примерно равны
4. Одна из статей доходов государственного бюджета – развитие инфраструктуры
5. Дефицит государственного бюджета характеризуется превышением доходов государства над расходами.

15. Установите соответствие между примерами и видами налогов и сборов в РФ. К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Примеры	Виды налогов и сборов в РФ
А) Налог на доходы физических лиц	1) Федеральные
Б) Земельный налог	2) Региональные
В) Транспортный налог	3) Местные
Г) Налог на имущество физических лиц	
Д) Акцизы	

16. Выберите верные суждения о видах конкуренции и отметьте цифры, под которыми они указаны
1. Ситуация на рынке, когда множество фирм производят однотипную продукцию и не имеют возможности контролировать цены на неё, называется совершенная конкуренция
2. Монополист самостоятельно устанавливает цены на производимую продукцию с учётом рыночного спроса
3. Олигополией называют рыночную структуру, при которой рынок поделён между несколькими крупными фирмами
4. В условиях олигополии отсутствуют барьеры входа на рынок новых участников
5. При монополистической конкуренции монополистом является не продавец, а покупатель.

17. Какие из перечисленных признаков позволяют сделать вывод о том, что в стране сформировалась рыночная экономика? Отметьте цифры, под которыми они указаны.
1. Доминирование интересов и прав потребителя в обеспечении качества и ассортимента товаров и услуг
2. Формирование равновесной цены на товары и услуги в зависимости от спроса и предложения
3. Разработка государством директивных планов производства товаров и услуг
4. Многообразие форм собственности на средства производства
5. Натуральный характер хозяйства
6. Опора на традиции ведения хозяйства

18. Рынок мобильной связи области В контролируется одной крупной компанией, другие производители не представлены. Выберите из приведённого ниже списка характеристики данного рынка и отметьте цифры, под которыми они указаны.
1. Рынок средств производства
2. Совершенная (чистая) конкуренция
3. Региональный рынок
4. Рынок услуг
5. Монополия
6. Рыночный дефицит

19. Найдите в приведённом ниже списке факторы, влияющие на повышение спроса на потребительские товары. Отметьте цифры, под которыми они указаны.
1. Увеличение доходов семей
2. Повышение налога на добавленную стоимость
3. Снижение производства товаров
4. Рост цен на товары
5. Интенсивная реклама товаров
6. Доступность потребительских кредитов

20. В городе А поставку свежих овощей и фруктов в магазины осуществляет множество компаний, в число которых входят как крупные, так и средние производители, а также отдельные фермерские хозяйства. Они имеют возможность отчасти контролировать цены на свежие овощи и фрукты. Найдите в приведённом списке характеристики данного рынка и отметьте цифры, под которыми они указаны.
1. Монополистическая конкуренция
2. Рынок информации
3. Избыток продукции
4. Монополия
5. Рынок товаров
6. Местный рынок

21. Найдите в приведённом списке функции центрального банка. Отметьте цифры, под которыми они указаны.
1. Выдача потребительских кредитов
2. Лицензирование финансовых организаций
3. Открытие депозитов и счетов частным лицам
4. Монопольная эмиссия денег
5. Хранение золотовалютных резервов страны
6. Приём коммунальных платежей

22. Выберите верные суждения о факторах производства и факторных доходах и отметьте цифры, под которыми они указаны.
1. Собственник земельных ресурсов получает доход, который называется заработная плата
2. Факторы производства обеспечивают создание жизненных благ
3. К трудовым ресурсам относят всё население страны
4. Доход собственника капитала – процент
5. Предпринимательские способности приводят в действие другие факторы производства в целях получения прибыли.

23. Установите соответствие между характеристиками и факторами производства. К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Характеристики	Факторы производства
А) Все виды природных ресурсов, имеющихся на планете и пригодных для производства жизненных благ	1) Капитал
Б) Факторный доход – рента	2) Земля
В) Факторный доход – заработная плата	3) Предпринимательская способность
Г) Здания и сооружения, оборудование, инфраструктура и др.	4) Труд
Д) Услуги, которые оказывают люди, способные скоординировать использование факторов производства и принять на себя риск	

24. Установите соответствие между характеристиками и видами конкуренции. К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Характеристики	Виды конкуренции
А) Рыночная структура, при которой на рынке присутствует единственный продавец уникального товара	1)Чистая (совершенная) конкуренция
Б) Модель рынка, при которой никто из участников не располагает информацией, большей по сравнению с другими	2) Олигополия
В) Рыночная структура, при которой рынок поделён между несколькими крупными фирмами	3) Монополия
Г) Ситуация на рынке, при которой большое количество фирм производят схожую продукцию	
Д) Ситуация на рынке, при которой услуги (чаще всего имеющие естественное происхождение) может предлагать только один производитель	

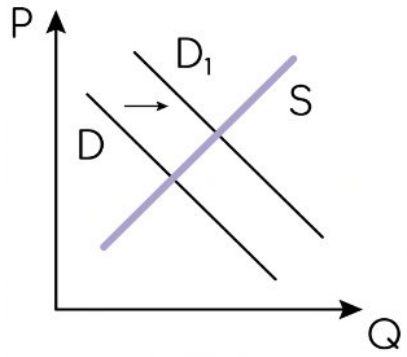
25. Выберите верные суждения о налогах и системах налогообложения и отметьте цифры, под которыми они указаны.

1. Налоги – обязательные платежи физических и юридических лиц государству в порядке и на условиях, определённых законодательством.
2. Налоги бывают прямые и косвенные.
3. Фискальная функция налогов проявляется в наполнении государственного бюджета.
4. К прямым налогам относят налог на добавленную стоимость.

26. Установите соответствие между примерами и видами безработицы. К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Примеры	Виды безработицы
А) В связи с экономическим кризисом фирмы, производящие различные товары и услуги, сократили численность персонала	1) Циклическая
Б) Выпускники творческих вузов ищут работу по специальности, не соглашаясь ни на какую другую	2) Структурная
В) В службе занятости безработные отказываются от рабочих вакансий и просят подобрать работу менеджеров	3) Сезонная
Г) В связи с изменением спроса на энергоресурсы многие шахты закрылись, а шахтеры остались без работы	4) Фрикционная
Д) Полгода жители городка на морском побережье обслуживают туристов, а в остальное время большинство из них не могут найти себе работу	

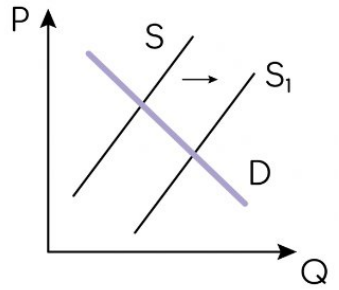
27. Проанализируйте график и ответьте на вопросы.



На графике изображено изменение ситуации на потребительском рынке газированных напитков. Кривая спроса переместилась из положения D в положение D1 при неизменном предложении S. (На графике P — цена товара; Q — количество товара).

1. Как изменилась равновесная цена?
2. Что могло вызвать изменение спроса? Укажите одно любое обстоятельство (фактор) и объясните его влияние на спрос. (Объяснение должно быть дано применительно к рынку, указанному в тексте задания).
3. Как изменятся предложение и равновесная цена на данном рынке, если вырастут налоги, уплачиваемые производителями газированных напитков, при прочих равных условиях?

28. Проанализируйте график и ответьте на вопросы.



На графике изображено изменение ситуации на потребительском рынке сельскохозяйственной продукции. Кривая предложения переместилась из положения S в положение S1 при неизменном спросе D. (На графике P — цена товара; Q — количество товара).

1. Как изменилась равновесная цена?
2. Что могло вызвать изменение предложения? Укажите одно любое обстоятельство (фактор) и объясните его влияние на предложение. (Объяснение должно быть дано применительно к рынку, указанному в тексте задания).
3. Как изменятся спрос и равновесная цена на данном рынке, если благодаря активной рекламе возрастёт популярность овощей среди населения как продуктов здорового питания, при прочих равных условиях?

29. Основу экономики страны А составляет крупная промышленность, почти всё население совершеннолетнего возраста вовлечено в производственный процесс. Рабочие добились от правительства 8-часового рабочего дня. Большая часть средств производства принадлежит государству. Государство обеспечивает своим гражданам гарантию получения бесплатного общего образования, услуг здравоохранения, правопорядок.

1. Какой тип экономической системы присущ стране А?
2. Какая экономическая функция государства описана в тексте?
3. Какие ещё экономические функции выполняет государство? (Назовите любые две функции).

30. Используя обществоведческие знания, сформулируйте три суждения о последствиях низкой финансовой грамотности для граждан и общества.
(Каждое суждение должно быть сформулировано как распространённое предложение).

31. Приведите три примера мер борьбы с безработицей в условиях рыночной экономики.

32.Приведите примеры, иллюстрирующие функции денег.
(Каждый пример должен быть сформулирован как развернутое предложение)

33. Используя обществоведческие знания и факты общественной жизни, проиллюстрируйте примерами три источника финансирования бизнеса. (В каждом случае сначала приведите пример, затем укажите источник. Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто).

Раздел «Духовная культура»

Задание 1.
Прочитайте высказывание. В каком смысле здесь употребляется понятие «культура»? На основе этого высказывания сделайте вывод о значении культуры в развитии человечества.
Из собрания высказываний Конфуция.
«Учитель говорил:
- Если естество в человеке одолеет культуру – получится дикарь. Если культура одолеет естество – получится книжник. Лишь тот, в ком культура и естество уравновешены, может стать достойным мужем».

Задание 2.
Какие критерии прогресса называют авторы приведенных высказываний? Согласны ли вы с их точкой зрения? Свой ответ аргументируйте.
А) Н.Г.Чернышевский: «Прогресс основывается на умственном развитии; коренная сторона его прямо и состоит в успехах и развитии знаний. Приложением лучшего знания к разным сторонам практической жизни производится прогресс и в этих сторонах… Стало быть, основная сила прогресса – наука; успехи прогресса соразмерны степени совершенства и степени распространенности знаний»
Б) П.Л.Лавров: «Развитие личности в физическом, умственном и нравственном отношении, воплощение в общественных формах истины и справедливости – вот краткая формула, обнимающая, как мне кажется, всё, что можно считать прогрессом».
В)Л.Н.Толстой: «Общественный прогресс истинный – в большем и большем единении людей».
Г)Ф.Д.Рузвельт: «Наш прогресс проверяется не увеличением изобилия у тех, кто уже имеет много, а тем, способны ли мы достаточно обеспечить тех, кто имеет слишком мало».
Д)Б.Ауэрбах: «Неудовлетворенность – источник не только страданий, но и прогресса в жизни отдельных людей и целых народов».

Задание 3.
Исправьте ошибки в предложениях.
А) В процессе развития прогрессивные и регрессивные тенденции никогда не сочетаются.
Б) Одной из основных закономерностей развития общества является обратимость социального прогресса в масштабе мировой истории.
В) Индустриальное общество отличалось преобладанием натурального хозяйства, сословной иерархией, а также традиционным способом регулирования общественных отношений.
Г) Постиндустриальное (информационное) общество – это сложное общество, основанное на промышленном производстве.
Д) С завершением антропогенеза общество перестает меняться, напротив, процесс развития человека продолжается до сих пор.
Е) Человек может жить обособленно, вне взаимодействия с другими людьми.
Ж) Современные представления о прогрессе предполагают борьбу людей с живой и неживой природой, высокие достижения науки и техники, освобождение на этой основе от пагубных физических недостатков, болезней, высокой смертности и д.
З) Субкультуры – это понятие, которое можно применять лишь по отношению к неформальным молодежным объединениям.
И) Массовая культура развивается как коллективное творчество народа на основе преемственности и традиций.

К) Согласно учению христианства, жизнь есть дар природы, а бесценным даром природы является сознание, поэтому жаль человека, который из-за своего незнания тратит жизнь на преодоление трудностей и обстоятельств, им самим же созданных, на погоню за излишними материальными благами.

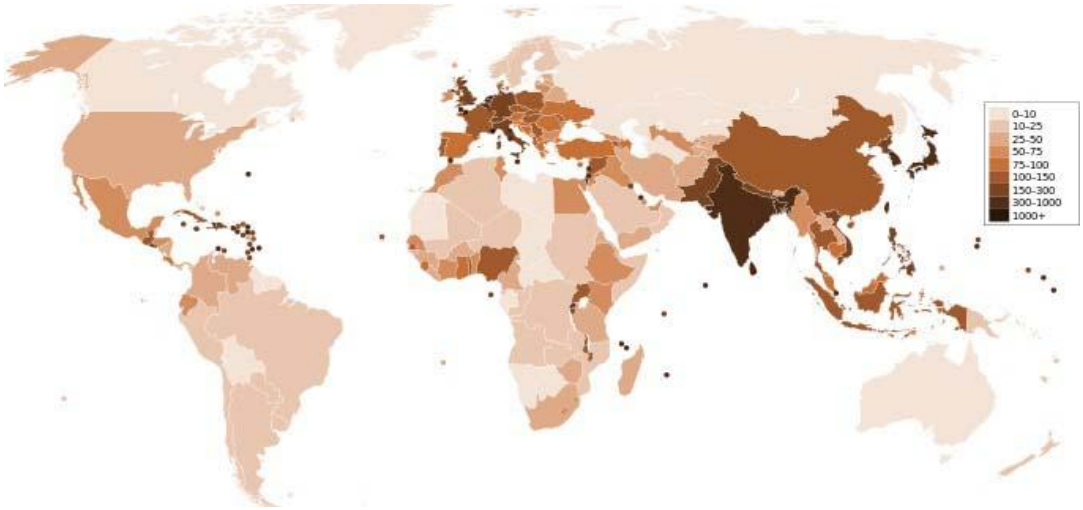
Задание 4.
Составьте схему, используя понятия:
культура, материальная культура, духовная культура, нормы, регулятивная, массовая культура, функции культуры, элементы культуры, язык, образовательная, народная культура, ценности, формы культуры, воспитательная, интегративная, ретранслирующая, элитарная культура.

Задание 5.
Какое понятие в списке является лишним? Ответ аргументируйте.
А) Иудаизм, буддизм, синтоизм, даосизм.
Б) Знания, духовные ценности, транспорт, опыт.
В) Государство, материальное производство, избирательный процесс, власть.
Г) Инстинкты, язык, сознание, общение.
Д) Политическая, социальная, духовная, природная.

Задание 6.
Некоторые авторы утверждают, что развитие науки, техники и технологий сегодня достигло такого уровня, что каждый последующий шаг может угрожать будущему человечества на планете, поэтому государство должно нормативно регулировать (возможно запрещать) разработки в той или иной сфере. Другие говорят о том, что любые препятствия на пути научного прогресса недопустимы. Сформулируйте свою точку зрения по данному вопросу. Ответ аргументируйте.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Какая глобальная проблема отражена на этой карте? Выберите один верный ответ.



1) Недостаток водных ресурсов, отсутствие доступа к чистой воде.
2) Проблемы, связанные с пищей.
3) Проблема ВИЧ-инфекции и СПИДа.
4) Демографический кризис

2. Прочитайте текст. Каждое предложение текста пронумеровано. Укажите номера предложений, в которых допущены ошибки.

«Человек, активно осваивающий и целенаправленно преобразующий природу, общество и самого себя, является индивидом (1). Человек обладает социально сформированными и индивидуально выраженными качествами: интеллектуальными, эмоционально-волевыми, нравственными и др. (2) Их формирование связано с тем, что индивид в совместной с другими людьми активности познаёт и изменяет мир и самого себя (3). Процесс этого познания в ходе усвоения и воспроизводства социального опыта одновременно является процессом дезадаптации (4).

Личность определяют, как особую форму существования и развития социальных связей, отношений человека к миру и с миром, к себе и с самим собой (5). Она характеризуется стремлением развиваться, расширять сферу своей деятельности и открыта всем влияниям общественной жизни, всякому опыту (6)».

3. Определите, в каких случаях мы наблюдаем экстенсивный, а в каких – интенсивный экономический рост.

1) Корпорация N в Тольятти осуществляет строительство второго завода для производства автомобильных деталей.
2) Операторы-термисты предприятия «Звезда» проходят дополнительное обучение, повышая свою квалификацию.
3) Уральская корпорация В. разрабатывает второе месторождение минералов, добывая больше полезных ископаемых.

4. Определите, какой вид безработицы иллюстрирует данный пример.

В Российской империи XIX века существовала такая профессия, как фонарщик. Обязанность фонарщика заключалась в том, чтобы обойти десятки фонарей, заливая в них конопляное масло и поправляя фитили.Таким образом, представители этой профессии следили за уличным освещением и исправностью фонарей. Профессия фонарщика потеряла свою актуальность, когда появилась более современная система уличного освещения. Фонарщики остались без работы.

1) Фрикционная
2) Сезонная
3) Циклическая
4) Структурная

5. Какая ценная бумага изображена на картинке, если мы знаем, что:



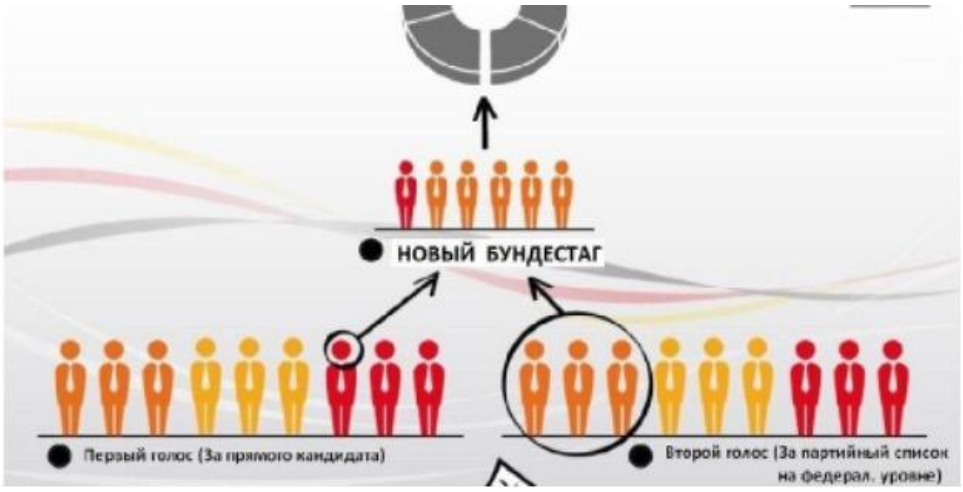
_____ — это ценная бумага, которая удостоверяет, что её владелец дал определённую сумму денег в долг государству, муниципалитету или фирме, выпустившим _____, и теперь имеет право на получение через определённое время назад своих денег и премии, величина которой устанавливается при продаже _____.

О какой ценной бумаге идёт речь в тексте? Выберите один верный ответ.

1) Акция
2) Облигация
3) Вексель
4) Долговая расписка

6. Какая избирательная система проиллюстрирована рисунком?

Выберите один верный ответ.



1) Мажоритарная
2) Пропорциональная
3) Смешанная
4) Демократическая

7. Прочитайте текст интервью кандидата в президенты.

Корреспондент: Почему вы выступаете за бесплатную раздачу нуждающимся еды с истекающим сроком годности?

Кандидат в президенты: Во-первых, это справедливо, мы должны заботиться о нуждающихся любыми доступными способами, которые у нас есть, даже если это в ущерб интересам компаний.

Корреспондент: То есть вы готовы на всё ради пользы большинству?

Кандидат в президенты: Не большинству, а всему обществу, более того я за создание государства всеобщего благосостояния.

Корреспондент: Нужно ли устанавливать высокие налоги с бизнеса?

Кандидат в президенты: Я считаю, что мы можем соблюсти баланс между интересами общества и бизнеса.

Какие политические взгляды выражает кандидат? Выберите один верный ответ.

1) Либеральные
2) Коммунистические
3) Социалистические
4) Консервативные

8. Конституция провозглашает Z демократическим федеративным государством с республиканской формой правления. Какие из приведённых признаков характеризуют форму государственного (территориального) устройства Z? Запишите цифры, под которыми они указаны.

1) Регулярные выборы главы государства и парламента на альтернативной основе.
2) Двухпалатная структура парламента, обеспечивающая представительство регионов.
3) Включение в состав государства нескольких государственных образований, каждое из которых обладает определённой собственной компетенцией.
4) Действие конституций субъектов при верховенстве общей конституции.
5) Наличие реальных политических и социальных прав и свобод граждан.
6) Политический плюрализм.

9. Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов (словосочетаний). Выберите из предлагаемого списка слова (словосочетания), которые необходимо вставить на место пропусков.

«Социальная роль — это совокупность ожиданий, прав и обязательств, направленных на человека как обладателя определённого _____(А). Исполнению социальной роли обучаются в процессе _____(Б), ориентируясь на те ожидания, которые выставляет социум. Роль можно понимать как «ответ» на совокупность ожиданий, устремлённых на человека в _____(В). Этот «ответ» детерминирован его позицией, _____(Г), должностью, полом и другими факторами. Роль ставит своему исполнителю поведенческие

пределы. Если поведение, свойственное данной роли, не выходит за эти пределы, то оно удовлетворяет и индивида, и его окружение, т. е. отвечает требуемым _____(Д). У разных ролей разные пределы дозволенности, и в каждой роли есть специфические ситуации этой дозволенности. Диапазон этой _____(Е) может быть больший или меньший, строгость соблюдения «ролевых» правил слабее или сильнее».

Слова (словосочетания) в списке даны в именительном падеже. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз.

1) *социальные нормы*	2) *стратификация*	3) *социализация*
4) *профессия*	5) *социальные лифты*	6) *социальный статус*
7) *ролевая свобода*	8) *общество*	9) *мобильность*

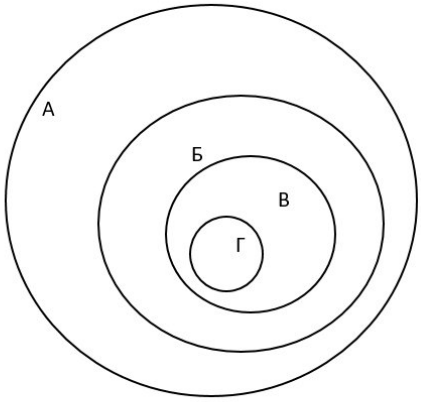
В данной ниже таблице приведены буквы, обозначающие пропущенные слова. Запишите в таблицу под каждой буквой номер выбранного вами слова.
Ответ:

А	**Б**	**В**	**Г**	**Д**	**Е**

10. Ниже перечислены источники (формы) права. Определите, какой из источников права действует на территории РФ. Выберите один верный ответ.
1) правовой обычай
2) судебный прецедент
3) религиозный текст
4) нормативный правовой акт

11. В Конституции РФ указаны обязанности гражданина РФ. Выберите из приведённого списка все верные ответы.
1) защищать Отечество
2) платить налоги
3) быть избранным в органы власти
4) бережно относиться к памятникам истории и культуры
5) принимать участие в митингах

12. Перед вами круги Эйлера, которые обозначены буквами А, Б, В, Г.



Соотнесите букву с определенным термином из приведенного ниже списка и

заполните таблицу:

1) Отрасль права
2) Институт права
3) Подотрасль права
4) Норма права

А	Б	В	Г

13. Оцените верность каждого суждения.

Ответ запишите в виде цифры:

1 - да, суждение верно;

2 - нет, суждение неверно.

1) Одной из форм рационального познания является суждение.
2) Одним из критериев научного познания является соответствие законам логики.
3) Иудаизм относится к мировым религиям.
4) Одним из факторов производства в современном мире является информация.
5) Одним из неценовых факторов предложения изменение количества покупателей.
6) Примером нисходящей социальной мобильности является переход из христианства в даосизм.
7) Наличие общей территории является одним из условий формирования этноса.
8) Одной из отличительных особенностей демократического режима является соблюдение права на свободу слова.
9) Одним из источников власти в Российской Федерации является ее многонациональный народ.
10) Сторонами в гражданском судопроизводстве являются адвокат и обвинитель.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Часть 2.

1. Перечислите три любых требования, которые предъявляет информационное общество к выбранной специальности/профессии.
2. Каковы социальные ожидания общества от реализации профессиональной социальной роли по выбранной специальности/профессии? Приведите не менее трех составляющих социальной роли.
3. Назовите три социально-экономических права гражданина Российской Федерации и проиллюстрируйте их реализацию на примере представителя профессии/специальности.
4. Гражданин Российской Федерации после получения среднего профессионального образования устраивается на работу по профессии/специальности. Какие документы он должен предъявить для устройства на работу? Приведите три примера его будущих обязанностей в качестве работника.

Критерии оценивания

Критерии оценивания заданий (часть 1).

Полный правильный ответ на каждое из заданий 1-7, 10 оценивается 1 баллом; неполный, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Полный правильный ответ на задания 8, 9, 11, 12 оценивается 2 баллами; если допущена одна ошибка – 1 балл; если допущено две и более ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов. Полный правильный ответ на задание 13 оценивается в 3 балла; если допущена одна ошибка – 2 балла; если допущено две ошибки – 1 балл; если допущено три и более ошибок – 0 баллов

1	4	8	234
2	14	9	638417
3	экстенсивный – 13, интенсивный – 2	10	4
4	4	11	124
5	2	12	1324
6	3	13	1121121112
7	1		

Критерии оценивания заданий (часть 2)

Задание 1.

Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

Предложено три требования к профессии в информационном обществе, например, способность самостоятельно добывать знания; овладение ИКТ технологиями, непрерывное обучение для формирования новых профессиональных навыков. Могут быть предложены другие требования.

Приведены три требования – 3 балла.

Приведено два требования – 2 балла.

Приведено одно требование – 1 балл.

Приведенные требования не верны ИЛИ ответ отсутствует – 0 баллов.

Задание 2.

Правильный ответ должен содержать три ролевых ожидания, соответствующих профессии/специальности, например, от медсестры общество ожидает консультирования по медицинским вопросам, оказание необходимой медицинской помощи, проявление выдержки и такта по отношению к пациенту и т.п.

Приведены три ожидания – 3 балла.

Приведено два ожидания – 2 балла.

Приведено одно ожидание – 1 балл.

Приведенные ожидания не верны ИЛИ ответ отсутствует – 0 баллов.

Задание 3. Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

Приведены три социально-экономических права, и каждое право проиллюстрировано примером с точки зрения специальности/профессии, например

1) право свободно распоряжаться своими способностями к труду (Ирина Ивановна устроилась на работу учителем начальных классов в школу №1).
2) право на отдых (Учитель Ирина Ивановна 1 июля вышла в очередной отпуск).
3) право на свободное использование своих способностей и имущества для предпринимательской и иной не запрещенной законом экономической деятельности

(Учитель Ирина Ивановна оформила самозанятость и оказывает услуги репетитора).
Приведены три права и каждое право проиллюстрировано примером – 3 балла.
Приведены два-три права, два проиллюстрированы примерами – 2 балла.
Приведено одно-три права, одно проиллюстрировано примером – 1 балл.
Другие ответы ИЛИ ответ отсутствует – 0 баллов.

Задание 4.
Правильный ответ должен содержать следующие элементы:
Перечислены документы, необходимые для устройства на работу с учетом специфики специальности/профессии, например, документ, удостоверяющий личность; документ об образовании; трудовая книжка, СНИЛС, документы воинского учета и т.п.
Приведены три обязанности работника, каждая из которых проиллюстрирована примером на основе специальности/профессии, например:
1) добросовестно исполнять трудовые обязанности (учитель Ирина Ивановна ведет уроки и проводит внеклассные мероприятия);
2) соблюдать правила внутреннего распорядка (учитель Ирина Ивановна не опаздывает на работу);
3) бережно относиться к имуществу работодателя (учитель Ирина Ивановна аккуратно работает на ноутбуке, который ей выдали в школе).

Перечислены три (или более) документа, приведены три обязанности работника, каждая из которых проиллюстрирована примером – 4 балла.
Перечислено не менее двух документов, приведены две-три обязанности работника, каждая из которых проиллюстрирована примером ИЛИ приведены три обязанности работника, каждая из которых проиллюстрирована примером, документы не перечислены – 3 балла.
Перечислено не менее двух документов, приведена одна обязанность работника, проиллюстрированная примером ИЛИ приведены две обязанности работника, каждая из которых проиллюстрирована примером, документы не перечислены – 2 балла.
Перечислены два-три документа, обязанности не приведены ИЛИ приведена одна обязанность работника, проиллюстрированная примером, документы не перечислены ИЛИ приведены две-три обязанности без иллюстрации примерами ИЛИ приведены два-три примера без указания обязанностей – 1 балл.
Назван один документ и/или приведена одна обязанность без иллюстрации примером ИЛИ приведен один пример без указания обязанности ИЛИ Ответ неверен ИЛИ Ответ отсутствует – 0 баллов.

Полученные обучающимся баллы за выполнение всех заданий суммируются. Суммарный балл переводится в отметку по пятибалльной шкале с учётом рекомендуемой шкалы перевода:

Суммарный балл	Отметка по 5-балльной шкале
32-26	«5»
25-19	«4»
18-10	«3»
9-0	«2»

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.11 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине
«ОУП.11 ГЕОГРАФИЯ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Кроваткина Наталия Владимировна, методист

1. Область применения оценочных материалов

Оценочные материалы (ОМ) предназначены для контроля и оценки знаний и умений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «География».

ОМ включают в себя материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ОМ разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, на основании рабочей программы по дисциплине «География», Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся АНПОО «Цифровой колледж».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются знания умения, формируются компетенции:

Код ПК, ОК	Наименование компетенции	Коды знаний	Знания	Коды умений	Умения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	З.01.01	- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества	У.01.01	приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять рольгеографических наук в достижении целей устойчивого развития;
		З.01.02	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого	У.01.02	выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение

					и
			развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения);		взаиморасположение географических объектов в пространстве;
		З.01.03	- сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления вповседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов и явлений;	У.01.03	проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями иприродно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;
		З.01.04	- владеть географической терминологией и системой базовых географическихпонятий,	У.01.04	умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
		З.01.05	- сформировать знания обосновных проблемахвзаимодействия природы иобщества, о природных исоциально-экономических аспектах экологическихпроблем:	У.01.05	описывать географические аспекты проблемвзаимодействия природы иобщества; приводить примеры взаимосвязиглобальных проблем; приводить примерывозможных путей решения глобальных проблем;

ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации,и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	З.02.01	- освоить и применить знанияо размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятияи концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения);	У.02.01.	выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;
		З.02.02	- сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействияприродных и антропогенныхфакторов	У.02.02.	определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;
		З.02.03	Осознание ценности научной деятельности, владетьнавыками получения знаний и	У.02.03.	находить и использовать различные источникигеографической информации

			информации из источников разных типов		для получения новых знанийо 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 картыразличной тематики и другиеисточники географическойинформации для выявления закономерностей социально-экономических, природных иэкологических процессов иявлений; определять исравнивать по географическим картамразного содержания и другимисточникам географическойинформации качественные и количественные показатели,характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источниковнедостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

ОК03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	З.03.01	Знать понятие географического анализа и систематизации информации, обеспеченность ресурсами территорий мира и России	У.03.01.	владеть умениямигеографического анализа иинтерпретации информациииз различных источников: находить, отбирать,систематизировать
	личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях				информацию, необходимуюдля изучения географических объектов и явлений,отдельных территорий мира иРоссии, их обеспеченностиприродными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;
		З.03.02	Знать формы и источники географической информации	У.03.02.	представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информациииз различных источников географической информации
		З.03.03	Способы оценки и интерпретации географической информации	У.03.03.	критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;использовать различныеисточники географическойинформации для решенияучебных и (или) практико- ориентированных задач;
ОК04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	З.04.01	Знать географическую терминологию и систему базовых понятий	У.04.01.	- владеть географической терминологией и системой базовых географическихпонятий, умение применятьсоциально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

		З.04.02	Способы и виды коммуникации и командноговзаимодействия, виды коммуникативных ролей	У.04.02.	Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия поее достижению: составлять план действий, распределятьроли с учетом мнений участников обсуждать
					результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
ОК05	Осуществлять устную и письменную коммуникаци ю на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	З.05.01	Знание универсальных коммуникативных действий: формы общения, виды невербальных средств общения, предпосылок конфликтных ситуаций, языковые средства общения	У.05.01.	Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

		З.05.02	Знать о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятияи концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения)	У.05.02.	- освоить и применить знанияо размещении основных географических объектов и территориальной организации природы иобщества (понятия иконцепции устойчивого развития, зеленойэнергетики, глобализации и проблема народонаселения);выбирать и использовать источники географическойинформации для определенияположения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;
		З.05.03	Знать закономерностиразвития природы, размещения населения и хозяйства	У.05.03.	- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещениянаселения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни;

					использовать знания обосновных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями иприродно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использованиягеографических знаний
ОК06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	З.06.01	знание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества	У.06.01.	приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которыхпринимает участие современная географическаянаука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

		З.06.02	сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свойязык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;	У.06.02.	ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества,
	антикоррупционного поведения				ответственность за егосудьбу;
		З.06.03	географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов	У.06.03.	- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

		З.06.04	Знание географического анализа и интерпретации информации из различныхисточников	У.06.04.	- владеть умениями географического анализа и интерпретации информациииз различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе
					анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ОК07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбере жению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	З.07.01	Знать понятие экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	У.07.01.	активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности;

	чрезвычайных ситуациях	З.07.02	географические знания о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географическиепроцессы и явления; знатьклассификацию географических объектов, процессов и явлений; знать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями	У.07.02.	- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещениянаселения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления вповседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученныхгеографических объектов,явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями;
					между природными условиями и размещением населения, между природными условиями ипродно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использованиягеографических знаний;

		З.07.03	Знать географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; знанияо мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействияприроды и общества	У.07.03.	- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнемсоциально-экономического развития, включая особенности проявления вних глобальных проблем человечества; использовать географические знания омировом хозяйстве инаселении мира, об особенностях взаимодействия природы иобщества для решенияучебных и (или) практикоориентированных задач;
		З.07.04	Знание социально-экономических и геоэкологических процессови явлений; знание систем оценок явлений и процессов	У.07.04.	- сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;
ОК09	Пользоваться профессионал ьной	З.09.01	Знание языковой и читательской культуры как средства взаимодействия	У.09.01.	совершенствование языковойи читательской культуры как средства взаимодействия
	документацией на государственном		между людьми и познаниямира		между людьми и познания мира;

	и иностранном языках	З.09.01	Знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения)	У.09.01.	- освоить и применить знанияо размещении основных географических объектов и территориальной организации природы иобщества (понятия иконцепции устойчивого развития, зеленойэнергетики, глобализации и проблема народонаселения);выбирать и использовать источники географическойинформации для определенияположения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;
		З.09.01	Знать географическую терминологию и систему базовых географическихпонятий	У.09.01.	- владеть географической терминологией и системой базовых географическихпонятий, умение применятьсоциально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
		З.09.01	Знание географического анализа и интерпретации информации из различныхисточников	У.09.01.	- владеть умениями географического анализа и интерпретации информациииз различных источников: находить, отбирать,систематизировать информацию, необходимуюдля изучения географических объектов и явлений,отдельных территорий мира иРоссии, их обеспеченностиприродными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию формулировать выводы и заключения на основе анализа и

					интерпретации информациииз различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;использовать различныеисточники географическойинформации для решенияучебных и (или) практико- ориентированных задач;
		З.09.01	географические знания разнообразных явлений и процессов, о мировом хозяйстве и населении мира,об особенностях взаимодействия природы и общества	У.09.01.	- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнемсоциально-экономического развития, включая особенности проявления вних глобальных проблем человечества; использовать географические знания омировом хозяйстве инаселении мира, об особенностях взаимодействия природы иобщества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

Формируемые личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (для общеобразовательныхдисциплин):

Шифр и наименование компетенции	Личностные и метапредметные результаты
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	личностным, включающим: осознание обучающимися российской гражданскойидентичности; готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок,
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	2) метапредметным, включающим: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем рабочей программы дисциплины	**36**
в том числе:	
теоретическое обучение	34
лабораторно - практические занятия	Не предусмотрено
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**	2

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	География как наука.	ОК 01. ОК 02.	Эссе, доклад, тест
2	Современная политическая карта	ОК 02. ОК 04. ОК 09.	Эссе, доклад, тест
3	Природопользование и геоэкология	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ОК 06. ОК 07.	Эссе, доклад, тест
4	Население мира	ОК 01. ОК 02.	Эссе, доклад, тест
5	Мировое хозяйство	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04.	Эссе, доклад, тест
6	География главных отраслей мирового хозяйства	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04.	Эссе, доклад, тест
7	Регионы и страны мира	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04.	Эссе, доклад, тест
8	Глобальные проблемы человечества	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06.ОК 07.	Эссе, доклад, тест
9	Развитие ИТ-отрасли в стране (на выбор студента)	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06.ОК 07.ПК 1.1	Эссе, доклад, тест

3.1 Материалы оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Тематика эссе

1. Какие политические режимы существуют в современном мире и каковы их характерные черты?
2. Что собой представляет республиканская форма правления и как она представлена на современной политической карте мира?
3. Что собой представляет монархическая форма правления и как она представлена на современной политической карте мира?
4. Объясните, в чем заключается различие между унитарной и федеративной формами административно-территориального устройства стран и как они представлены на современной политической карте мира.
5. Охарактеризуйте формирование и сущность понятий о географической и окружающей среде.
6. Объясните содержание понятия о природопользовании и назовите главные научные концепции, с ним связанные.

7. Дайте характеристику теоретических основ проблемы рационального использования природных ресурсов.

8. Объясните, как вы понимаете ресурсообеспеченность и как ее определяют.

9. В чем заключаются эколого-географические исследования?

10. Объясните, что входит в понятие «ресурсы Мирового океана», и представьте его в виде схемы.

11. Охарактеризуйте размещение нефтяных и газовых ресурсов на континентальном шельфе Мирового океана.

12. Расскажите об энергетических ресурсах Мирового океана.

13. Дайте оценку биологических ресурсов Мирового океана и объясните, какие проблемы возникают в связи с их использованием.

14. Объясните, что входит в понятие о климатических и космических ресурсах.

15. Дайте краткую характеристику рекреационных ресурсов. На какие типы и классы их подразделяют?

16. Охарактеризуйте источники сведений о численности населения.

17. Покажите на конкретных примерах ускорение процесса роста численности мирового населения в эпоху Новейшего времени.

18. Объясните различия между темпами роста населения в отдельных крупных регионах мира.

19. Опираясь на теорию демографического перехода, охарактеризуйте причины демографического взрыва в развивающихся странах.

20. Назовите основные меры экологической политики.

21. Охарактеризуйте осуществление экологической политики на региональном и глобальном уровнях.

22. Дайте характеристику экологической ситуации в экономически высокоразвитых странах.

23. Расскажите о том, как экологическая политика осуществляется в странах с переходной экономикой.

24. Объясните, почему наиболее сложная экологическая ситуация ныне характерна для большинства развивающихся стран.

Список тем для доклада

25. Какие политические режимы существуют в современном мире и каковы их характерные черты?

26. Что собой представляет республиканская форма правления и как она представлена на современной политической карте мира?

27. Что собой представляет монархическая форма правления и как она представлена на современной политической карте мира?

28. Объясните, в чем заключается различие между унитарной и федеративной формами административно-территориального устройства стран и как они представлены на современной политической карте мира.

29. Охарактеризуйте формирование и сущность понятий о географической и окружающей среде.

30. Объясните содержание понятия о природопользовании и назовите главные научные концепции, с ним связанные.

31. Дайте характеристику теоретических основ проблемы рационального использования природных ресурсов.

32. Объясните, как вы понимаете ресурсообеспеченность и как ее определяют.

33. В чем заключаются эколого-географические исследования?

34. Объясните, что входит в понятие «ресурсы Мирового океана», и представьте его в виде схемы.

35. Охарактеризуйте размещение нефтяных и газовых ресурсов на континентальном шельфе Мирового океана.

36. Расскажите об энергетических ресурсах Мирового океана.

37. Дайте оценку биологических ресурсов Мирового океана и объясните, какие проблемы возникают в связи с их использованием.

38. Объясните, что входит в понятие о климатических и космических ресурсах.

39. Дайте краткую характеристику рекреационных ресурсов. На какие типы и классы их подразделяют?

40. Охарактеризуйте источники сведений о численности населения.

41. Покажите на конкретных примерах ускорение процесса роста численности мирового населения в эпоху Новейшего времени.

42. Объясните различия между темпами роста населения в отдельных крупных регионах мира.

43. Опираясь на теорию демографического перехода, охарактеризуйте причины демографического взрыва в развивающихся странах.

44. Назовите основные меры экологической политики.

45. Охарактеризуйте осуществление экологической политики на региональном и глобальном уровнях.

46. Дайте характеристику экологической ситуации в экономически высокоразвитых странах.

47. Расскажите о том, как экологическая политика осуществляется в странах с переходной экономикой.

48. Объясните, почему наиболее сложная экологическая ситуация ныне характерна для большинства развивающихся стран.

ТЕСТЫ
Вариант 1

1. Что изучает география как наука?
- a) Только физические явления
- b) Природу и человека, их взаимосвязь
- c) Исключительно экономические процессы

2. Какой из перечисленных факторов не относится к современным государственным границам?
- a) Исторические события
- b) Этнический состав населения
- c) Расположение богатств недр

3. Что такое устойчивое природопользование?
- a) Полное отсутствие эксплуатации природных ресурсов
- b) Использование ресурсов без ущерба для экологии
- c) Эксплуатация ресурсов без ограничений

4. Как происходит миграция населения?
- a) Только в пределах одной страны
- b) Перемещение людей из одной страны в другую
- c) Только в пределах одного города

5. Как называется основная причина роста населения в XXI веке?
- a) Снижение рождаемости
- b) Прирост миграции
- c) Увеличение средней продолжительности жизни

6. Какая отрасль экономики считается основой мирового хозяйства?
- a) Агропромышленный комплекс
- b) Промышленность
- c) Сервисный сектор

7. Какая страна является лидером в производстве нефти?
- a) Россия
- b) США
- c) Саудовская Аравия

8. Какое из таких явлений относится к глобальным проблемам человечества?
- a) Увеличение уровня грамотности
- b) Изменение климата
- c) Строительство новых городов

9. Какое из утверждений о регионах мира является верным?
- a) Все регионы имеют одинаковые экономические показатели
- b) Разные регионы имеют свои уникальные культуры и традиции
- c) Все регионы имеют одно и то же население

10. Что такое "экономическая глобализация"?
- a) Ограничение товарооборота между государствами
- b) Увеличение международных экономических связей
- c) Изоляция отдельных экономик

Вариант 2

1. Какой аспект географии помогает в понимании распределения ресурсов?
- a) Физическая география
- b) Социальная география
- c) Экономическая география

2. Как называется теория, объясняющая формирование границ государств?
- a) Теория политической географии
- b) Теория экономической географии
- c) Теория культурных ландшафтов

3. Что из перечисленного является примером неустойчивого природопользования?
- a) Восстановление лесов
- b) Переработка отходов
- c) Чрезмерная вырубка лесов

4. На каком континенте наблюдается наиболее высокий темп роста населения?
- a) Европа

- b) Азия
- c) Африка

5. Какой регион известен своими высокими темпами экономического роста?
- a) Латинская Америка
- b) Европейский союз
- c) Юго-Восточная Азия

6. Какая из следующих отраслей относится к первичному сектору экономики?
- a) Производство автомобилей
- b) Сельское хозяйство
- c) Услуги

7. Какой природный ресурс используется для производства электроэнергии?
- a) Уголь
- b) Песок
- c) Глина

8. Что из перечисленного не является глобальной проблемой?
- a) Опережающее изменение климата
- b) Война
- c) Развитие новых технологий

9. К какому региону относятся страны БРИКС?
- a) Азия
- b) Азия и Южная Америка
- c) Европа

10. Какой из следующих факторов может стать причиной глобальных миграционных процессов?
- a) Экономические кризисы
- b) Стабильный рост экономики
- c) Уменьшение населения

Вариант 3

1. Какой из следующих компонентов является объектом изучения географии?
- a) Литература
- b) Музыка
- c) Географическое пространство

2. Какой документ регулирует международные границы стран?
- a) Конституция
- b) Международное право
- c) Гражданский кодекс

3. Что такое ресурсосбережение?
- a) Увеличение потребления ресурсов

- b) Снижение потерь и эффективное использование ресурсов
- c) Полное прекращение использования ресурсов

4. К какой категории населения относится молодежь?
- a) Дети
- b) Взрослые
- c) Люди в возрасте от 15 до 30 лет

5. Какой из следующих факторов не влияет на демографическую политику страны?
- a) Этнический состав
- b) Наличие природных ресурсов
- c) Миграционные потоки

6. Какой вид транспорта является основным для международной торговли?
- a) Воздушный
- b) Морской
- c) Железнодорожный

7. Какой из следующих аспектов глобализации оказывает самое сильное влияние на экономику?
- a) Совершенствование международного законодательства
- b) Увеличение транснациональных корпораций
- c) Изменение климата

8. Что из перечисленного является основной проблемой в зонах бедности?
- a) Недостаток культурных мероприятий
- b) Увеличение населения
- c) Отсутствие доступа к основным услугам

9. Какая страна обладает наибольшими запасами пресной воды?
- a) Россия
- b) Бразилия
- c) Канада

10. Что такое "экологические бедствия"?
- a) События, не оказывающие влияние на природу
- b) Подавляющее воздействие человека на природу
- c) Чрезвычайные ситуации, возникшие в результате экологических проблем

КЛЮЧ К ТЕСТУ

№ вопроса	**Вариант**		
	1	**2**	**3**
1	B	C	C
2	C	A	B
3	B	C	B

4	B	C	C
5	C	C	B
6	B	B	B
7	C	A	B
8	B	C	C
9	B	B	A
10	B	A	C

Если набрано от 30% до 50% правильных ответов – компетенция сформирована на пороговом уровне,
менее 30% – компетенция не сформирована

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.12 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

по дисциплине
«ОУП.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Василий Александрович Василевский, преподаватель

1. Область применения оценочных материалов (ОМ)

ОМ предназначены для контроля и оценки знаний и умений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «**Физическая культура**».

ОМ включают в себя материалы текущего контроля, промежуточной аттестации в форме дифференциального зачета.

ОМ разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, на основании рабочей программы по дисциплине «**Физическая культура**».

1.2. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:	
Основные положения теории физической культуры.	**Текущий контроль:** - устный опрос **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет
Методика проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями. Техника выполнения основных видов физических упражнений (гимнастика, легкая атлетика, спортивные игры и т.д.).	**Текущий контроль:** - практическое задание - нормативы **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет
Правила безопасности при занятиях физической культурой. Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности.	**Текущий контроль:** - устный опрос **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:	
Демонстрировать знание основных принципов оздоровительной физической культуры и здорового образа жизни. Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Составление индивидуальных программ физических тренировок. Средства профилактики перенапряжения характерные для данной специальности. Применять полученные знания и умения для самоконтроля, самосовершенствования и повышения уровня физической подготовленности.	**Текущий контроль:** - практическое задание; - нормативы; **Промежуточная аттестация:** - дифференцированный зачет

Дисциплина «Физическая культура» способствует формированию следующих общих компетенций:

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Знания:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Знания:** Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; Средства профилактики перенапряжения; **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;

2. Фонды оценочных средств
2.1. Фонды оценочных средств для текущего контроля
Тема 1.1 – 1.2
Вопросы для опроса/теста:
Вариант 1

1. **Что является программной и нормативной основой системы физического воспитания населения в РФ?**

а) Олимпийские игры
б) Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс “Готов к труду и обороне” (ГТО)
в) Спортивные секции
г) Школьные уроки физкультуры

2. **Какой из перечисленных факторов оказывает наименьшее влияние на здоровье человека?**

а) Образ жизни
б) Генетика
в) Погода
г) Экология

3. **Что не относится к составляющим здорового образа жизни?**

а) Регулярные занятия физическими упражнениями
б) Несбалансированное питание
в) Соблюдение режима труда и отдыха
г) Отказ от вредных привычек

4. **Двигательная рекреация - это…**

а) Подготовка спортсменов к соревнованиям.
б) Активный отдых, восстановление сил с помощью двигательной активности.
в) Лечение заболеваний с помощью физических упражнений.
г) Профессиональный спорт.

5. **Какова основная цель производственной гимнастики?**

а) Подготовка к сдаче норм ГТО.
б) Развитие силы и выносливости.
в) Снижение риска профессиональных заболеваний и повышение работоспособности.
г) Улучшение спортивных результатов.

6. **Какой принцип построения самостоятельных занятий подразумевает постепенное увеличение нагрузки?**

а) Принцип систематичности
б) Принцип постепенности
в) Принцип доступности
г) Принцип разнообразия

7. **Для чего необходим медицинский осмотр перед началом самостоятельных занятий физической культурой?**

а) Для получения справки об отсутствии противопоказаний.
б) Для выбора подходящего вида спорта.
в) Для оценки уровня физической подготовки.
г) Все ответы верны.

8. **Что оценивается с помощью пробы Руфье?**

а) Гибкость позвоночника.
б) Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы.
в) Силу мышц рук.

г) Скорость реакции.

9. **Что такое профессиограмма?**

а) Перечень профессиональных заболеваний

б) Описание требований профессии к физическим и психическим качествам

в) График работы сотрудника

г) Спортивная биография атлета

10. **Какая цель у профессионально-ориентированной физической культуры?**

а) Достижение высоких спортивных результатов

б) Подготовка к успешному выполнению профессиональных задач

в) Профилактика заболеваний

г) Повышение общей физической подготовленности

Вариант 2

1. **К каким компонентам здоровья относят психическое здоровье?**

а) К физическому

б) К ментальному

в) К социальному

г) К духовному

2. **Что такое здоровый образ жизни?**

а) Отсутствие болезней

б) Комплекс мер, направленных на сохранение и укрепление здоровья

в) Регулярные занятия спортом

г) Правильное питание

3. **Какое из этих действий не относится к личной гигиене?**

а) Чистка зубов

б) Регулярное мытье рук

в) Закаливание

г) Своевременная смена одежды

4. **Что из перечисленного является примером двигательной рекреации?**

а) Утренняя пробежка

б) Просмотр телевизора

в) Работа в офисе

г) Подготовка к экзаменам

5. **Что нужно учитывать при подборе упражнений для производственной гимнастики?**

а) Возраст сотрудников

б) Пол сотрудников

в) Специфику профессиональной деятельности

г) Все перечисленное

6. **Какой принцип построения самостоятельных занятий подразумевает учет индивидуальных особенностей?**

а) Принцип систематичности

б) Принцип постепенности

в) Принцип доступности и индивидуализации

г) Принцип разнообразия

7. **Что необходимо фиксировать в дневнике самоконтроля?**

а) Только пульс

б) Данные о тренировках и показатели самочувствия

в) Только вес

г) Количество выпитой воды

8. **В какой последовательности измеряется пульс при проведении пробы Руфье?**

а) После нагрузки, до нагрузки, через минуту отдыха
б) До нагрузки, через минуту отдыха, после нагрузки
в) До нагрузки, после нагрузки, через минуту отдыха
г) Измерение пульса не требуется

9. **Какие физические качества могут быть важны для профессий, связанных с физическим трудом?**
а) Только сила
б) Только выносливость
в) Сила, выносливость, ловкость
г) Только гибкость

10. **Что входит в содержательное наполнение профессионально-ориентированной физической культуры?**
а) Специальные упражнения, имитирующие профессиональные действия
б) Только общая физическая подготовка
в) Только теоретические занятия
г) Изучение истории спорта

Ответы:

Вариант 1	**Ответ Вариант 1**	**Вариант 2**	**Ответ Вариант 2**
1	б	1	б
2	в	2	б
3	б	3	в
4	б	4	а
5	в	5	г
6	б	6	в
7	г	7	б
8	б	8	в
9	б	9	в
10	б	10	а

Критерии оценивания:

Количество правильных ответов (Баллы)	**Оценка (5-балльная шкала)**
9-10	5 (Отлично)
7-8	4 (Хорошо)
5-6	3 (Удовлетворительно)
0-4	2 (Неудовлетворительно)

Темы 2.1-2.5
Пример задания практико-ориентированного содержания (на примере темы 2.1-2.2)

1. Разработайте комплекс упражнений для утренней зарядки, соответствующий следующим требованиям:

Цель: Подготовка организма к предстоящей дневной деятельности, повышение тонуса нервной системы и улучшение общего самочувствия.

Продолжительность: 10-15 минут.

Учтите, что упражнения должны быть простыми, доступными и безопасными для выполнения.

1. **Оформите комплекс упражнений в виде таблицы, содержащей следующую информацию:**

Номер упражнения	**Исходное положение**	**Описание упражнения**	**Количество повторений**	**Методические указания**

- **Номер упражнения:** Порядковый номер упражнения в комплексе.
- **Исходное положение:** Описание исходного положения тела перед выполнением упражнения (например, “Стоя, ноги на ширине плеч, руки вдоль туловища”).
- **Описание упражнения:** Подробное описание движений, выполняемых во время упражнения (например, “Поднять руки через стороны вверх, потянуться, вернуться в исходное положение”).
- **Количество повторений:** Количество раз, которое необходимо повторить упражнение (например, “10-12 раз”).
- **Методические указания:** Рекомендации по правильному выполнению упражнения, на что обратить внимание, какие ошибки следует избегать (например, “Держите спину прямой, избегайте резких движений”).

Критерии оценивая

Оценка «5»	**Оценка «4»**	**Оценка «3»**	**Оценка «2»**
Комплекс упражнений полностью соответствует цели утренней зарядки, упражнения подобраны	Комплекс упражнений соответствует цели утренней зарядки, но не все упражнения оптимально	Комплекс упражнений в основном соответствует цели, но есть незначительные недостатки.	Полное несоответствие поставленным требованиям

оптимально для достижения максимального эффекта. Структура комплекса оптимальна, вводная, основная и заключительная части выполнены в полном объеме с учетом физиологических особенностей. Упражнения подобраны оптимально, полностью учитываются физиологические особенности, разнообразие упражнений. Оформление выполнено на высоком уровне, таблица заполнена полностью, четко и аккуратно, методические указания подробные и понятные.	подобраны. Структура комплекса в основном соответствует требованиям, вводная, основная и заключительная части присутствуют. Упражнения в основном подобраны верно, физиологические особенности учитываются. Оформление в основном соответствует требованиям, таблица заполнена корректно.	Структура комплекса не соответствует требованиям, отсутствует вводная, основная или заключительная часть. Упражнения подобраны неверно, не учитываются физиологические особенности. Оформление не соответствует требованиям, таблица заполнена не полностью.	

Пример задания практико-ориентированного содержания (на примере темы 2.3-2.5)
Разработка комплекса упражнений для производственной гимнастики для офисных работников

1. **Разработайте комплекс упражнений для производственной гимнастики, направленный на:**
   - Профилактику остеохондроза шейного и грудного отделов позвоночника.
   - Профилактику туннельного синдрома.
   - Улучшение кровообращения в органах малого таза.
   - Снятие напряжения с глаз.
   - Снижение стресса.
2. **Комплекс упражнений должен соответствовать следующим требованиям:**
   - **Продолжительность:** 5-7 минут.
   - **Место проведения:** Комплекс должен быть разработан для выполнения непосредственно на рабочем месте (в офисе).
   - **Упражнения:** Упражнения должны быть простыми, доступными и безопасными для выполнения. Не должны требовать специального оборудования или спортивной формы.

3. **Оформите комплекс упражнений в виде таблицы, содержащей следующую информацию:**

Номер упражнения	**Исходное положение**	**Описание упражнения**	**Количество повторений**	**Методические указания**

- **Номер упражнения:** Порядковый номер упражнения в комплексе.
- **Исходное положение:** Описание исходного положения тела перед выполнением упражнения (например, “Сидя на стуле, спина прямая, руки на коленях”).
- **Описание упражнения:** Подробное описание движений, выполняемых во время упражнения (например, “Наклоны головы вперед-назад, влево-вправо”).
- **Количество повторений:** Количество раз, которое необходимо повторить упражнение (например, “5-8 раз”).
- **Методические указания:** Рекомендации по правильному выполнению упражнения, на что обратить внимание, какие ошибки следует избегать (например, “Выполняйте упражнения плавно, без резких движений”).

Критерии оценивания

Оценка «5»	**Оценка «4»**	**Оценка «3»**	**Оценка «2»**
Комплекс комплексно и эффективно направлен на профилактику всех основных профессиональных рисков офисных работников. Упражнения подобраны оптимально, соответствуют целям, безопасны и удобны для выполнения в офисе, учитывают эргономические особенности	Комплекс направлен на профилактику основных профессиональных рисков офисных работников. Упражнения в основном подобраны верно, соответствуют целям и безопасны для выполнения в офисе. Структура комплекса в основном логична, последовательность упражнений	Комплекс частично направлен на профилактику профессиональных рисков, но некоторые риски не учтены. Упражнения подобраны с ошибками, некоторые упражнения не соответствуют целям или потенциально небезопасны. Структура комплекса имеет	Полное несоответствие поставленным требованиям

рабочего места. Структура комплекса оптимальна, последовательность упражнений тщательно продумана с учетом физиологического воздействия, разминка и заминка соответствуют целям гимнастики. Методические указания подробные, понятные, учитывают типичные ошибки и дают рекомендации по правильному выполнению упражнений. Оформление выполнено на высоком уровне, таблица заполнена полностью, четко и аккуратно, профессиональный вид.	обоснована, присутствуют разминка и заминка. Методические указания в основном понятны и полезны, но не всегда полные. Оформление в основном соответствует требованиям, таблица заполнена корректно.	недостатки, последовательность упражнений не всегда логична, отсутствует разминка или заминка. Методические указания общие и не всегда понятны. Оформление имеет недостатки, таблица заполнена с ошибками.	

Темы 2.6-2.7

Перечень тестовых вопросов:

Вариант 1

1. **Что является основным требованием техники безопасности на занятиях гимнастикой?**

а) Выполнение упражнений без разминки

б) Использование исправного оборудования и страховка

в) Самостоятельный выбор упражнений

г) Игнорирование указаний преподавателя

2. **Какое из перечисленных упражнений относится к строевым приёмам?**

а) Отжимания от пола

б) Подтягивания на перекладине

в) Повороты на месте

г) Прыжки в длину

3. **К какому виду гимнастики относится упражнение “поднимание и переноска груза”?**

а) Художественная гимнастика

б) Спортивная гимнастика

в) Основная гимнастика

г) Акробатика

4. **Что такое перестроение в гимнастике?**

а) Смена упражнения

б) Изменение положения гимнастов в строю
в) Переход с одного снаряда на другой
г) Смена тренера

5. **Какой элемент выполняется на брусьях разной высоты (девушки)?**

а) Подъем переворотом
б) Опорный прыжок
в) Толчком ног подъем в упор на верхнюю жердь
г) Соскок махом назад

6. **Какой элемент выполняется на параллельных брусьях (юноши)?**

а) Переворот на перекладине
б) Подъем разгибом
в) Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях
г) Вис согнувшись

7. **Какой элемент выполняется на бревне (девушки)?**

а) Стойка на руках
б) Вскок, седы, упоры
в) Оборот назад
г) Вис согнувшись

8. **Какой элемент выполняется на перекладине (юноши)?**

а) Кувырок вперед
б) Опорный прыжок
в) Подъем переворотом
г) Мост

9. **Какой опорный прыжок выполняется через коня (девушки)?**

а) Ноги врозь
б) Углом с косого разбега толчком одной ногой
в) Перекидной
г) Прогнувшись

10. **Какой опорный прыжок выполняется через коня (юноши)?**

а) Углом
б) Ноги врозь
в) Боком
г) С поворотом

Вариант 2

1. **Для чего необходима разминка перед занятиями гимнастикой?**

а) Для увеличения роста
б) Для снижения риска травм и подготовки мышц
в) Для улучшения настроения
г) Для увеличения веса

2. **Что такое размыкание в строевой подготовке?**

а) Соединение рядов
б) Увеличение интервала между гимнастами
в) Поворот в сторону
г) Переход на бег

3. **К какому виду гимнастики относятся упражнения в равновесии?**

а) Спортивная гимнастика
б) Художественная гимнастика
в) Основная гимнастика
г) Акробатика

4. **Что такое смыкание в строевой подготовке?**

а) Увеличение дистанции между гимнастами
б) Уменьшение интервала между гимнастами

в) Переход к другому упражнению
г) Смена направления движения

5. **Что такое сед углом равновесие на нижней жерди (девушки)?**

а) Элемент на брусьях
б) Строевое упражнение
в) Элемент на бревне
г) Общеразвивающее упражнение

6. **Что такое стойка на плечах из седа ноги врозь (юноши)?**

а) Элемент на брусьях
б) Строевое упражнение
в) Упражнение на бревне
г) Общеразвивающее упражнение

7. **Что включает в себя техника выполнения упражнений на бревне (девушки)?**

а) Только прыжки
б) Только передвижения
в) Вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна
г) Только равновесия

8. **Что такое висы, упоры, переходы из виса в упор (юноши)?**

а) Элементы на бревне
б) Элементы на перекладине
в) Строевые упражнения
г) Общеразвивающее упражнение

9. **Что важно при выполнении опорного прыжка через коня (девушки)?**

а) Мягкое приземление
б) Высокий разбег
в) Точный толчок
г) Все вышеперечисленное

10. **Что важно при выполнении опорного прыжка через коня (юноши)?**

а) Высота прыжка
б) Скорость разбега
в) Правильная постановка рук на коня
г) Все вышеперечисленное

Ответы:

Вариант 1	**Ответ Вариант 1**	**Вариант 2**	**Ответ Вариант 2**
1	б	1	б
2	в	2	б
3	в	3	в
4	б	4	б
5	в	5	а
6	в	6	а
7	б	7	в
8	в	8	б
9	б	9	г

Вариант 1	Ответ Вариант 1	Вариант 2	Ответ Вариант 2
10	б	10	г

Критерии оценивания:

Количество правильных ответов (Баллы)	Оценка (5-балльная шкала)
9-10	5 (Отлично)
7-8	4 (Хорошо)
5-6	3 (Удовлетворительно)
0-4	2 (Неудовлетворительно)

Темы 2.8-2.9

Перечень тестовых вопросов

Вариант 1

1. **Какой акробатический элемент начинается с упора присев?**

а) Мост
б) Стойка на руках
в) Кувырок вперед
г) Колесо

2. **Как называется акробатический элемент, при котором тело опирается на лопатки и затылок?**

а) Мост
б) Стойка на лопатках
в) Стойка на голове
г) Равновесие “ласточка”

3. **Какой элемент требует хорошей гибкости позвоночника?**

а) Кувырок вперед
б) Стойка на руках
в) Мост
г) Кувырок через плечо

4. **Что такое “колесо” в акробатике?**

а) Кувырок вперед
б) Переворот боком
в) Сальто
г) Рондат

5. **Какая группа мышц наиболее задействована при выполнении отжиманий от пола?**

а) Мышцы спины
б) Мышцы ног
в) Мышцы груди и трицепсы
г) Мышцы живота

6. **Что такое “жим лежа” в атлетической гимнастике?**

а) Упражнение для мышц спины
б) Упражнение для мышц ног
в) Упражнение для мышц груди
г) Упражнение для мышц плеч

7. **Какие упражнения эффективны для укрепления мышц пресса?**

а) Подтягивания

б) Приседания
в) Скручивания
г) Жим штанги

8. **Что такое “становая тяга”?**

а) Упражнение для мышц груди
б) Упражнение для мышц ног и спины
в) Упражнение для мышц плеч
г) Упражнение для мышц пресса

9. **Что развивает кардиотренировка?**

а) Силу мышц
б) Гибкость
в) Выносливость сердечно-сосудистой системы
г) Координацию

10. **Что такое “суперсет” в атлетической гимнастике?**

а) Упражнение с максимальным весом
б) Последовательное выполнение двух упражнений без отдыха
в) Упражнение на растяжку
г) Тренировка с собственным весом

Вариант 2

1. **Какой акробатический элемент выполняется с опорой на голову и руки?**

а) Кувырок назад
б) Стойка на лопатках
в) Стойка на голове и руках
г) Мост

2. **Что такое “длинный кувырок”?**

а) Кувырок с увеличенной дистанцией разбега
б) Кувырок с вытянутыми руками
в) Кувырок с переходом в стойку на руках
г) Кувырок с дополнительным вращением

3. **Какой элемент акробатики требует хорошего чувства равновесия?**

а) Кувырок вперед
б) Стойка на лопатках
в) Равновесие “ласточка”
г) Кувырок назад

4. **Какой элемент акробатики часто используется как связующий элемент в комбинациях?**

а) Стойка на голове
б) Мост
в) Колесо
г) Кувырок вперед

5. **Какая группа мышц в основном задействована при подтягиваниях на перекладине?**

а) Мышцы груди
б) Мышцы спины и бицепсы
в) Мышцы пресса
г) Мышцы ног

6. **Что такое “приседания со штангой”?**

а) Упражнение для мышц рук
б) Упражнение для мышц спины
в) Упражнение для мышц ног
г) Упражнение для мышц пресса

7. **Какие упражнения эффективны для развития мышц спины?**

а) Отжимания

б) Скручивания

в) Тяги

г) Приседания

8. **Что такое “выпады”?**

а) Упражнение для мышц груди

б) Упражнение для мышц плеч

в) Упражнение для мышц ног

г) Упражнение для мышц пресса

9. **Что улучшает силовая тренировка?**

а) Гибкость

б) Выносливость

в) Силу и массу мышц

г) Координацию

10. **Что такое “круговая тренировка”?**

а) Непрерывное выполнение упражнений по кругу

б) Тренировка только на кардиотренажерах

в) Тренировка только с собственным весом

г) Тренировка на развитие гибкости

Вариант 1	**Ответ**	**Вариант 2**	**Ответ**
1	в	1	в
2	б	2	а
3	в	3	в
4	б	4	г
5	в	5	б
6	в	6	в
7	в	7	в
8	б	8	в
9	в	9	в
10	б	10	а

Критерии оценивания:

Количество правильных ответов (Баллы)	**Оценка (5-балльная шкала)**
9-10	5 (Отлично)
7-8	4 (Хорошо)
5-6	3 (Удовлетворительно)
0-4	2 (Неудовлетворительно)

Тема 2.10

1. **Какова основная цель атлетических единоборств в профессионально-двигательной активности?**
а) Подготовка к спортивным соревнованиям
б) Развитие физической силы и выносливости для выполнения профессиональных задач
в) Улучшение гибкости
г) Достижение максимальной мышечной массы

2. **Что такое самостраховка в единоборствах?**
а) Комплекс упражнений для увеличения силы удара
б) Техника безопасного падения и снижения риска травм
в) Прием для быстрого нападения
г) Страхование жизни спортсмена

3. **Какое из перечисленных действий является приоритетным в технике безопасности при занятиях атлетическими единоборствами?**
а) Работа без партнера
б) Использование защитной экипировки и контроль за состоянием партнера
в) Максимальная интенсивность тренировки
г) Игнорирование болевых ощущений

4. **Что такое “стойка” в контексте атлетических единоборств?**
а) Положение тела, обеспечивающее устойчивость и готовность к действию
б) Комплекс упражнений для укрепления мышц ног
в) Вид спортивной обуви
г) Время, отведенное на отдых между подходами

5. **Какова цель захвата в атлетических единоборствах?**
а) Нанесение удара
б) Контроль над противником и создание условий для проведения приема
в) Демонстрация силы
г) Запугивание противника

6. **Что такое “уход с линии атаки”?**
а) Прием для быстрого сближения с противником
б) Действие для избежания удара или захвата противника
в) Способ увеличения силы удара
г) Перерыв в тренировке

7. **Для чего необходимо осваивать безопасные падения в атлетических единоборствах?**
а) Чтобы избежать наказания за нарушение правил
б) Чтобы эффектно выглядеть при проигрыше
в) Чтобы снизить риск травм при потере равновесия или броске
г) Чтобы запутать противника

8. **Какой вид упражнений наиболее важен для развития силы в атлетических единоборствах?**
а) Упражнения на растяжку
б) Упражнения с собственным весом и свободными весами
в) Аэробные упражнения
г) Упражнения на гибкость

9. **Что подразумевается под “освобождением от захватов”?**

а) Техника нанесения удара

б) Способ вырваться из захвата противника и восстановить контроль

в) Использование защитной экипировки

г) Тактика избегания ближнего боя

10. **При выполнении силовых упражнений в парах, на что следует обращать особое внимание?**

а) На максимальный вес отягощения

б) На страховку партнера и соблюдение техники безопасности

в) На скорость выполнения упражнений

г) На количество повторений

Ключ:

Вопрос	**Ответ**
1	б
2	б
3	б
4	а
5	б
6	б
7	в
8	б
9	б
10	б

Тема 2.11

1. Укажите количество игроков футбольной команды, одновременно находящихся на площадке?

А. 8

Б. 10

В. 11

Г. 9

2. Какова ширина футбольных ворот?

А. 7м 30см

Б. 7м 32см

В. 7м 35см

Г. 7м 38см

3. С какого расстояния пробивается «пенальти» в футболе?

А. 9 м

Б. 10 м

В. 11 м

Г. 12 м

4. Что означает «желтая карточка» в футболе?

А. замечание
Б. предупреждение
В. выговор
Г. удаление

5. Какой удар по мячу считается самым точным в футболе?

А. серединой подъема
Б. внутренней частью подъема
В. внешней частью подъема
Г. внутренней стороной стопы

6. Какой из этих терминов обозначает в футболе нападающего?

А. форвард
Б. голкипер
В. стоппер
Г. хавбек

7. Что означает «красная карточка» в футболе?

А. замечание
Б. предупреждение
В. выговор
Г. удаление

8. К индивидуальным действиям в защите не относятся:

А. передача мяча
Б. перехват
В. отбор мяча

9. Когда выбрасывается мяч:

А. вышедшей за пределы поля через боковую линию;
Б. вышедшей за пределы поля за воротами;

10. Что означает слово «аут»?

В. ведение мяча ногой
Г. удар головой
Д. выход мяча за пределы поля
Е. выход мяча за боковую линию за пределы поля

Вопрос	**Ответ**
1	В
2	Б
3	В
4	Б
5	Г
6	А
7	Г
8	А
9	А
10	Д/Е

Тема 2.12

1.Техника владения мячом включает в себя следующие приемы:

А. ловлю, остановки, повороты, ведение мяча
Б. передачи мяча, броски в корзину, ловлю, остановки, повороты
В. ловлю, передачи, ведение мяча, броски в корзину

2.Технику передвижений в баскетболе составляют:

А. ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты
Б. бег, прыжки, передачи мяча, бросок мяча
В. бег, ведение, остановки, передачи мяча, повороты

3. Сколько человек играют на площадке?

А. 4
Б. 5
В. 6
Г. 11

4.Размеры баскетбольной площадки?

А. 9м. х 18м.
Б. 14м. х 26м.
В. 12м. х 24м.

5. На какой высоте находится баскетбольное кольцо(корзина)?

А. 305 см.
Б. 260 см.
В. 310 см.
Г. 300 см.

6.Сколько времени может владеть команда мячом, до того как произвести бросок по кольцу?

А. 30 сек.
Б. 24 сек.
В. 20 сек.

7.Сколько шагов можно делать после ведения мяча?

А. 3 шага
Б. 2 шага
В. 1 шаг

8.Сколько времени команда может владеть мячом на своей стороне площадки?

А. 10 сек.
Б. 8 сек.
В. 24 сек.

9.Продолжительность игры в баскетбол?

А. 2 тайма по 20 минут
Б. 4 тайма по 10 минут
В. 4 тайма по 12 минут

10.Сколько очков даётся за забитый мяч со штрафной линии?

А. 2 очка
Б. 1 очко
В. 3 очка

Вопрос	**Ответ**
1	А
2	А

Вопрос	Ответ
3	Б
4	Б
5	А
6	Б
7	Б
8	Б
9	Б
10	Б

Тема 2.13

1. Какое основное требование техники безопасности на занятиях волейболом?
а) Играть без разминки, чтобы сэкономить время
б) Использовать исправное оборудование и соблюдать правила игры
в) Самостоятельно выбирать упражнения и не слушать тренера
г) Играть в любой обуви, даже в уличной
2. Что такое “стойка игрока” в волейболе?
а) Положение тела перед подачей
б) Оптимальное положение тела для приема и передачи мяча
в) Положение тела во время нападающего удара
г) Положение тела во время блокирования
3. Какие основные способы перемещения используют волейболисты на площадке?
а) Ходьба и прыжки
б) Бег и прыжки
в) Приставные шаги, бег, выпады, прыжки
г) Только бег спиной вперед
4. Что является наиболее важным при выполнении передачи мяча в волейболе?
а) Сила удара по мячу
б) Точность направления и своевременность передачи
в) Высота подъема мяча над головой
г) Крученое вращение мяча
5. В чем заключается основная цель подачи в волейболе?
а) Просто перебросить мяч на сторону соперника
б) Затруднить прием мяча соперником и создать условия для выигрыша очка в) Нанести травму принимающему игроку
г) Показать свою силу
6. Какие действия включает в себя нападающий удар в волейболе?
а) Разбег, прыжок, удар по мячу, приземление
б) Только прыжок и удар по мячу
в) Только разбег и удар по мячу
г) Только приземление после удара
7. Как правильно принимать мяч снизу двумя руками в волейболе?

а) Выставить прямые руки навстречу мячу, ноги слегка согнуты в коленях
б) Согнуть руки в локтях и подставить под мяч
в) Подпрыгнуть и отбить мяч руками
г) Увернуться от мяча

8. С какой целью волейболист выполняет прием мяча одной рукой с последующим перекатом?

а) Чтобы избежать столкновения с другим игроком
б) Чтобы сохранить мяч в игре при сложном приеме
в) Чтобы произвести эффектное впечатление на зрителей
г) Чтобы запутать соперника

9. Какие перекаты используются при приеме мяча одной рукой?

а) Только перекат в сторону
б) Перекат в сторону, на бедро и на спину
в) Только перекат на спину
г) Только перекат на бедро

10. Что необходимо учитывать при приеме мяча в падении?

а) Скорость полета мяча и силу удара
б) Положение тела и направление падения
в) Наличие помех на площадке
г) Все вышеперечисленное

Вопрос	**Ответ**
1	б
2	б
3	в
4	б
5	б
6	а
7	а
8	б
9	б
10	г

Тема 2.14

1.Как традиционно называют легкую атлетику?

А. «царица полей»
Б. «царица наук»
В. «королева спорта»
Г. «королева без королевства»

2. Какой из перечисленных видов не является легкоатлетическим?

А. эстафетный бег
Б. метание копья
В. фристайл

Г. марафонский бег

3.Сколько этапов эстафеты имеет право бежать каждый участник эстафетного бега?

А. только один
Б. не больше двух
В. не больше трех
Г. не имеет значения

4. Сколько попыток дается каждому участнику соревнований по прыжкам в длину?

А. одна
Б. две
В. три
Г. четыре

5. Какой вид легкой атлетики может быть «гладким», «с препятствиями», «эстафетным», «по пересеченной местности»?

А. бег
Б. прыжки в длину
В. прыжки в высоту
Г. метание молота

6. СПРИНТ – это…?

А. судья на старте
Б. бег на короткие дистанции
В. бег на длинные дистанции
Г. метание мяча

7. Что нужно делать после завершения бега на длинную дистанцию?

А. лечь отдохнуть
Б. перейти на ходьбу до восстановления дыхания
В. выпить как можно больше воды
Г. плотно поесть

8. Назовите фазы прыжка в длину с разбега:

А. разбег, отталкивание, полет, приземление
Б. толчок, подпрыгивание, полет, приземление
В. разбег, подпрыгивание, приземление
Г. разбег, толчок, приземление

9. Назовите фазы прыжка в высоту:

А. разбег, отталкивание, перелет через планку, приземление
Б. разбег, подготовка к отталкиванию, отталкивание, переход через планку, приземление
В. пробежка, толчок, перепрыгивание через планку, падение на маты
Г. разбег, апробация прыжка, отталкивание, приземление

10. Какое из данных утверждений НЕ относится к правилам техники безопасности при занятиях легкой атлетикой и является НЕВЕРНЫМ?

А. при плохом самочувствии необходимо прекратить занятия и сообщить об этом
преподавателю
Б. снаряд для метания необходимо передавать друг другу броском.
В. во избежание столкновений при беге исключить резко стопорящую остановку.
Г. после занятий снять спортивный костюм и спортивную обувь, принять душ или
Д. тщательно вымыть лицо и руки с мылом.

Вопрос	Ответ
1	А
2	В
3	А
4	В
5	А
6	Б
7	Б
8	А
9	Б
10	Б

2.2 Контрольные упражнения по Разделу 2

Выполнение контрольных упражнений осуществляется в заключительной части учебного занятия индивидуально или группами (в зависимости от темы занятия) и оценивается преподавателем в соответствии с критериями.

Тема 2.6

Перечень контрольных упражнений «Строевые упражнения»

Тема 1

1. Построение группы в одну шеренгу; в колонну по одному (используя условные точки зала).
2. Строевые приемы: команды «РАВНЯЙСЬ!», «СМИРНО!», «ОТСТАВИТЬ!», «ВОЛЬНО!», «РАЗОЙДИСЬ!».
3. Виды расчетов.
4. Повороты и полуповороты на месте (с изменением способа выполнения).
5. Перестроение из одной шеренги в две и обратно; из колонны по одному в колонну по два и обратно.
6. Ходьба на месте и остановка группы.
7. Строевые приемы: «ВОЛЬНО!», «РАЗОЙДИСЬ!».

Тема 2

1. Построение группы в колонну по одному.
2. Движение в обход.
3. Движение по диагонали.
4. Движение противоходом, «змейкой», движение в обход.
5. Остановка группы.
6. Строевые приемы: «ВОЛЬНО!», «РАЗОЙДИСЬ!».

Тема 3

1. Построение группы в одну шеренгу.
2. Перестроение из одной шеренги по расчету уступом и обратно.
3. Движение в обход, движение по кругу (с принятием дистанции).
4. Выход их круга и остановка группы.
5. Размыкание и смыкание по распоряжению.
6. Строевые приемы: «ВОЛЬНО!», «РАЗОЙДИСЬ!».

Тема 4

1. Построение группы в одну шеренгу.

2. Движение в обход.
3. Переход с шага на бег и обратно с бега на шаг.
4. Перестроение из колонны по одному в колонну по 2 (3, 4 и т.д.) поворотом в движении. Остановка группы.
5. Размыкание и смыкание (влево, вправо, от середины) приставными шагами.
6. Обратное перестроение из колонны по 3 (4, 5 и т.д.) в колонну по одному поворотом в движении. Остановка группы.
7. Строевые приемы: «ВОЛЬНО!», «РАЗОЙДИСЬ!».

Задание «Общеразвивающие упражнения»

1.Составить комплекс ОРУ из восьми упражнений и провести его на группе.
2.Комплекс должен быть составлен по анатомическому признаку подбора упражнений:
- упражнение на потягивание или для мышц шеи;
- упражнение для мышц рук и плечевого пояса;
- повороты туловища или наклоны;
- полуприседы, приседы;
- выпады или пружинные выпады (их сочетания);
- упражнение общего воздействия;
- махи;
- подскоки или прыжки с переходом на ходьбу и остановкой группы.

3.Разучить и выполнить комплекс ОРУ с гимнастической палкой (с учетом гимнастического стиля выполнения упражнений).
4.Разучить и выполнить комплекс ОРУ с набивным мячом (с учетом гимнастического стиля выполнения упражнений).

Тема 2.8 Акробатика

Перечень контрольных упражнений
«Выполнение акробатических элементов»

Обучающимся необходимо владеть техникой выполнения акробатических элементов.
Девушки:
1. Из основной стойки шагом вперед равновесие на левой (правой), руки в стороны (держать 3 с).
2. Шаг вперед – прыжок со сменой согнутых ног («козлик»), руки в стороны – шаг вперед – прыжок со сменой прямых ног вперед («ножницы»).
3. Выпад левой (правой), руки вперед – кувырок вперед в упор присев.
4. Кувырок назад.
5. Перекатом назад стойка на лопатках (держать 3 с).
6. Стойка на лопатках ноги врозь (максимально развести), ноги вместе.
7. Перекатом вперед встать на левую (правую), другая вперед, руки вверх.
8. Махом одной, толчком другой переворот в сторону («колесо») в стойку ноги врозь, руки в стороны.
9. Приставляя правую (левую) – полуприсед, руки назад-книзу и прыжок вверх ноги врозь.

Юноши:
1. Из основной стойки шагом вперед равновесие на левой (правой), руки в стороны (держать 3 с).
2. Выпрямляясь, шаг вперед, руки вверх – махом одной, толчком другой стойка на руках (обозначить).
3. Встать в стойку руки вверх – упор присев.
4. Силой стойка на голове и руках (держать 3 с) – упор присев.

5. Кувырок вперед в сед – дугами наружу руки вверх, наклон (руками коснуться носок).
6. Кувырок назад в группировке в упор присев – перекатом назад, стойка на лопатках (держать 3 с) – перекатом вперед, упор присев – встать, руки в стороны.
7. Шаг вперед – толчком двух прыжок в группировке – шаг вперед – толчком двух прыжок согнувшись ноги врозь (руками коснуться носок).
8. Махом одной, толчком другой два переворота в сторону (2 «колеса») в стойку ноги врозь, руки в стороны.
9. Приставляя левую (правую) – прыжок вверх с поворотом на 360°.

Тема 2.9 Атлетическая гимнастика

Перечень контрольных упражнений

№ пп	Контрольное упражнение	Дозировка	ОМУ
1.	Жим гантелей лёжа на полу	3 подхода по 20-30 раз	Вес гантелей подбирается индивидуально. Для девушек со средним уровнем физического развития – 3-4 кг, для юношей – 6-8 кг.
2.	Разведение гантелей в стороны	3 подхода по 10 раз	Вес гантелей подбирается индивидуально. Для девушек со средним уровнем физического развития – 1,5 -2 кг, для юношей – 3-5 кг.
3.	Разведение гантелей в стороны в наклоне	3 подхода по 10 раз	Вес гантелей подбирается индивидуально. Для девушек со средним уровнем физического развития – 1,5 -2 кг, для юношей – 3-5 кг.
4.	Подъём гантелей на бицепс стоя	3 похода по 10 - 20 раз	Вес гантелей подбирается индивидуально. Для девушек со средним уровнем физического развития – 2 -4 кг, для юношей – 5-8 кг.

Тема 2.10 Футбол

Перечень контрольных упражнений

- удар носком по мячу;
- удар внутренней частью подъема;
- удар внешней частью подъёма;
- остановка мяча внутренней стороной стопы;
- остановка мяча внутренней стороной стопы в прыжке
- остановка мяча подошвой.

Тема 2.11 Баскетбол

Перечень контрольных упражнений:

- челночный бег с ведением мяча,
- атаки кольца,
- подбор мяча,
- передача мяча игроку,
- имитация тактического взаимодействия игроков

Тема 2.12 Волейбол

Перечень контрольных упражнений:

- броски набивного мяча способом «двумя руками сверху»;
- замах и имитация ударного движения по подвешенному мячу;
- подача мяча на расстояние 8-10 метров;
- верхней прямой подачи мяча через сетку.

Тема 2.13 Лёгкая атлетика

Перечень контрольных нормативов:

№	Нормативы	юноши			девушки		
		«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
1.	**Бег 60 м. (сек.)**	**8,4**	**8,8**	**9,2**	**9,7**	**10,0**	**10,5**
2.	**Бег 100м. (сек.)**	**14,0**	**14,5**	**15,0**	**16,0**	**17,0**	**17,5**
3.	**Бег 200 м. (сек.)**	**30**	**32**	**35**	**36**	**38**	**41**
4.	**Бег 2000 м. 3000 м. (мин. сек.)**	**13.30**	**14.30**	**15.30**	**10.00**	**11.00**	**12.00**
5.	**Кросс 500 м. (мин. сек.)**	**1.30**	**1.35**	**1.45**	**1.45**	**1.50**	**2.00**
6.	**Кросс 1000 м. (мин. сек.)**	**3.36**	**3.50**	**4.00**	**4.23**	**4.40**	**4.30**
7.	**Шестиминутный бег (М.)**	**1500**	**1450**	**1350**	**1250**	**1200**	**1100**
8.	**Челночный бег 4х9 м. (сек.)**	**9,2**	**9,8**	**10,4**	**10,4**	**11,0**	**11,6**
9.	**Прыжок в длину с места (см.)**	**230**	**215**	**210**	**185**	**175**	**165**
10.	**Прыжок в длину с разбега (см)**	**440**	**410**	**380**	**380**	**350**	**320**
11.	**Прыжок в высоту с разбега (см.)**	**135**	**130**	**120**	**115**	**110**	**100**
12	**Тройной прыжок с места (см.)**	**680**	**650**	**630**	**540**	**520**	**480**
13	**Прыжки со скакалкой (раз в 1минуту)**	**140**	**125**	**110**	**150**	**135**	**120**
14	**Метание гранаты 700 гр. 500 гр.(м.)**	**38**	**32**	**26**	**22**	**19**	**16**
15	**Челночный бег 10 х10м.(сек)**	**27**	**28**	**30**			

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится с использованием нормативов ФВСК «Готов к труду и обороне», соответствующих уровню «Бронза».

N п/п	**Испытания (тесты)**	**Нормативы**	
		Юноши	**Девушки**
1.	Бег на 30 м (с)	4,9	5,7
	или бег на 60 м (с)	8,8	10,5
	или бег на 100 м (с)	14,6	17,6
2.	Бег на 2000 м (мин, с)	-	12.00

	или бег на 3000 м (мин, с)	15.00	-
3.	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	9	-
	или подтягивание из виса лёжа на низкой перекладине 90 см (количество раз)	-	11
	или рывок гири 16 кг (количество раз)	15	-
	или сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу (количество раз)	27	9
4.	Наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи - см)	+6	+7
Испытания (тесты) по выбору			
5.	Челночный бег 3х10 м (с)	7,9	8,9
6.	Прыжок в длину с разбега (см)	375	285
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	195	160
7.	Поднимание туловища из положения лёжа на спине (количество раз за 1 мин)	36	33
8.	Метание спортивного снаряда: весом 700 г (м)	27	-
	весом 500 г (м)	-	13
9.	Бег на лыжах на 3 км (мин, с)	-	20.00
	Бег на лыжах на 5 км (мин, с)	27.30	-
	или кросс на 3 км (бег по пересечённой местности) (мин, с)	-	19.00
	или кросс на 5 км (бег по пересечённой местности) (мин, с)	26.30	-
10.	Плавание на 50 м (мин, с)	1.15	1.28
11.	Стрельба из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция 10 м (очки): из пневматической винтовки с открытым прицелом	15	15
	или из пневматической винтовки с диоптрическим прицелом, либо «электронного оружия»	18	18
12.	Самозащита без оружия (очки)	15-20	15-20
13.	Туристский поход с проверкой туристских навыков (протяжённость не менее, км)	10	10
Количество испытаний (тестов) в возрастной группе		13	13
Количество испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения знака отличия Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)		7	7

Оценка «Отлично» ставится, если обучающийся выполнил нормативы не менее 7 испытаний (тестов);
оценка «хорошо» ставится при выполнении 5-6 испытаний;
оценка «удовлетворительно» - при выполнении 3-4 испытаний;
оценка «неудовлетворительно» - менее 3 испытаний.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.13 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине

«ОУП.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол №1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Наталия Владимировна Кроваткина, методист

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся осваивают знания, умения, формируются компетенции (таблица 1):

Таблица 1 – Компетенции, формируемые при изучении дисциплины

Код ПК, ОК	Наименование компетенции	Коды знаний	Знания	Коды умений	Умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	З.01.01	Знать актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Иметь представления о возможных источниках опасности; Знать основные способы предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; Знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;	У.01.01	Уметь распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; оценивать риски последствий деятельности;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	З.02.01	Знать номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; Знать требования эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм информационной безопасности;	У.02.01.	Уметь определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; уметь распознавать опасности в цифровой среде и противодействовать им
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	З.03.01	Знать содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология;	У.03.01	Уметь определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную

	профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; иметь представления о финансовой роли России и российского народа в современном мире;		терминологию; уметь грамотно и профессионально давать критическую оценку нововведениям (либо противозаконным действиям) со стороны чиновников; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; критически подходить к расчётам размеров выплат по процентным ставкам кредитования; определять источники финансирования; постоянно повышать свой профессиональный и культурный уровень.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	З.04.01	Знать психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	У.04.01	Уметь организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	З.06.01	Знать сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	У.06.01	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	З.07.01	Знать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения	У.07.01	Уметь соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

	чрезвычайных ситуациях		ресурсосбережения		
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	З.08.01	Знать 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	У.08.01	Уметь использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) *	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства	ОК 01; ОК 02; ОК 3; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08	Тест, опрос, практическая работа
2	Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе	ОК 01; ОК 02; ОК 3; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08	Тест, опрос, практическая работа
3	Раздел 3. Безопасность в быту	ОК 01; ОК 02; ОК 3; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08	Тест, опрос, практическая работа
4	Раздел 4. Безопасность на транспорте	ОК 01; ОК 02; ОК 3; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08	Тест, опрос, практическая работа
5	Раздел 5. Безопасность в общественных местах	ОК 01; ОК 02; ОК 3; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08	Тест, опрос, практическая работа
6	Раздел 6. Безопасность в природной среде	ОК 01; ОК 02; ОК 3; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08	Тест, опрос, практическая работа
7	Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи	ОК 01; ОК 02; ОК 3; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08	Тест, опрос, практическая работа

8	Раздел 8. Безопасность в социуме	ОК 01; ОК 02; ОК 3; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08	Тест, опрос, практическая работа
9	Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве	ОК 01; ОК 02; ОК 3; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08	Тест, опрос, практическая работа
10	Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму	ОК 01; ОК 02; ОК 3; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08	Тест, опрос, практическая работа
11	Раздел 11. Основы военной подготовки	ОК 01; ОК 02; ОК 3; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08	Тест, опрос, практическая работа

Примерная тематика контрольных работ

Не предусмотрена

Вопросы к зачету

1. Предмет безопасности жизнедеятельности. Его специфика и назначение.
2. Гражданская оборона, как система мер, комплекс знаний и умений.
3. Статус и функции спасателя. Виды спасательных команд.
4. История МЧС РФ. Его задачи и структура.
5. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций(РСЧС)
6. Центральный Аэромобильный спасательный отряд.
7. Единая система оповещения РСЧС о чрезвычайных ситуациях.
8. Ядерное оружие, его специфика и опасные факторы.
9. Химическое оружие, виды отравляющих веществ.
10. Бактериологическое оружие, его отличительные свойства.
11. Современные боевые средства поражения и новейшие виды вооружений.
12. Понятие и классификация чрезвычайных ситуаций.
13. Средства индивидуальной защиты.
14. Убежища, ПРУ, щели.
15. Пожарная безопасность.
16. Терроризм, его опасности и угрозы.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, написания рефератов.

Задания по дисциплине для текущего контроля

Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства

Выберите один правильный ответ

1. Составными частями национальной безопасности Российской Федерации являются:
А) безопасность регионов РФ;
Б) безопасность от внешних и внутренних угроз, безопасность каждого гражданина РФ;
В) экономическая, политическая, военная, социальная, экологическая, информационная безопасность

2. Назовите систему, созданную в России для предупреждения и ликвидации ЧС:
А) система сил и средств для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
Б) система наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды;
В) Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС

3. Средства коллективной защиты — это:
А) инженерные сооружения гражданской обороны для защиты от оружия массового поражения и других современных средств нападения;
Б) легкие сооружения для защиты населения от побочного действия атмосферы;
В) средства защиты органов дыхания и кожи

4. Что такое национальная безопасность?
А) система политических, экономических, военных, социальных, правовых и иных мер по подготовке к вооруженной защите государства;
Б) состояние защищенности социальной сферы жизнедеятельности общества от угроз, способных разрушить социальный уклад или обусловить его деградацию;
В) состояние защищенности национальных интересов государства от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются реализация конституционных прав и свобод граждан, достойные качество и уровень их жизни, гражданский мир и согласие в стране, охрана суверенитета, независимости и государственной целостности

Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Что такое «виктимность»?
А) склонность человека стать жертвой преступления или попасть в ситуацию, угрожающую его жизни, здоровью, благополучию;
Б) наука, изучающая поведение жертвы преступления;
В) определенные объективные свойства жертвы преступления;
Г) неспособность государства и общества защитить потенциальную жертву

2. Укажите основные правила безопасного поведения:
А) предвидеть опасность;
Б) по возможности избегать опасности;
В) действовать всегда активно и беспечно;
Г) безусловно доверять любому человеку и действовать по его просьбе;
Д) при необходимости действовать

3. На какие вопросы необходимо ответить, чтобы оценить потенциально опасную ситуацию?
А) что угрожает?
Б) что делать?

В) куда бежать?
Г) кому угрожает?

4. Выберите верное утверждение?
А) опасная ситуация отличается от экстремальной ситуации фактом взаимодействия с опасностью: в экстремальной ситуации взаимодействие с опасностью еще не произошло, опасная же ситуация характеризуется наличием взаимодействия с опасными факторами, которые могут угрожать жизни, здоровью, благополучию;
Б) опасная ситуация отличается от экстремальной ситуации фактом взаимодействия с опасностью: в опасной ситуации взаимодействие с опасностью еще не произошло, экстремальная же ситуация характеризуется наличием взаимодействия с опасными факторами, которые могут угрожать жизни, здоровью, благополучию

5. Укажите основные признаки потенциальной опасности:
А) получение травмы в результате столкновения или иной ситуации;
Б) наличие рисков и угроз, которые могут вызвать негативные последствия для жизни, здоровья, благополучия

Раздел 3. Безопасность в быту

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Как называется группа травм, связанная с приготовлением пищи, уборкой и ремонтом помещений, отоплением жилища, уходом за животными и птицами:
А) травмы, связанные с выполнением домашней работы ;
Б) травмы, полученные при передвижении и в результате падения;
В) травмы, полученные при несчастных случаях, связанных с нарушениями норм общественного порядка

2. Когда бытовая химия закончится, в таре из-под нее можно хранить
А) продукты;
Б) лекарства;
В) нельзя ничего хранить

3. Что является признаком надёжного интернет-магазина?
А) красивый дизайн сайта;
Б) низкие цены на предлагаемые товары;
В) интернет-магазин имеет много положительных отзывов других покупателей;
Г) наличие адреса, банковских реквизитов и контактной информации на сайте;
Д) известность на рынке, признанный торговый бренд, стабильная репутация

4. Опасными факторами пожара являются:
А) Пламя, искры и тепловой поток; снижение видимости в дыму;
Б) Снижение концентрации кислорода в воздухе; повышение температуры окружающей среды; вероятный взрыв;
В) Повышенная концентрация отравляющих продуктов горения и термического разложения; пламя, искры и тепловой поток; снижение видимости в дыму; снижение концентрации кислорода в воздухе

5. Назовите признаки опасности:
А) Недостаточность информации;
Б) Возможность нанесения вреда здоровью;
В) Чувство страха;
Г) Защитный рефлекс

Раздел 4. Безопасность на транспорте

Выберите один правильный ответ

1. Что такое нерегулируемый пешеходный переход?
А) Пешеходный переход, переходить который можно свободно, не ориентируясь на правила дорожного движения;
Б) Пешеходный переход, на котором отсутствует светофор и не работает регулировщик;
В) Пешеходный переход с регулируемой светофорами или регулировщиком последовательностью движений

2. Какое действие водителю, совершившему наезд на пешехода, необходимо предпринять в ПЕРВУЮ очередь?
А) Принять меры для защиты пострадавшего от движущихся автомобилей для исключения более серьезных повреждений. При необходимости оказать первую помощь;
Б) Зафиксировать положение транспортного средства и пешехода относительно друг друга и объектов дорожной инфраструктуры (с помощью фото или видеокамеры);
В) Принять участие в составлении протокола, ознакомиться со схемой ДТП;
Г) Пройти медицинское освидетельствование на состояние опьянения по требованию сотрудника полиции

3. Можно ли перемещать пострадавшего пешехода, на которого был совершен наезд?
А) Нельзя перемещать пострадавшего так как это может быть опасно для его здоровья (доставить в ближайшее медицинское учреждение необходимо только в экстренном случае);
Б) Да, пострадавшего нужно переместить в любой ситуации

4. Как необходимо эвакуировать пассажиров из автобуса, имеющего два выхода?
А) Пассажиров необходимо как можно быстрее вывести из салона в любую доступную дверь;
Б) Пассажиров необходимо разделить, начиная с середины салона, на две группы и организовать движение каждой группы в направлении выхода через ближайшую переднюю или заднюю дверь;
В) Необходимо предоставить право эвакуировать себя каждому пассажиру самостоятельно, в зависимости от его позиции в салоне и удобства

5. Во время нахождения на воздушном транспорте можно ли отстегивать ремни безопасности во время взлета и посадки, а также вставать со своих мест?
А) Да, это возможно в том случае, если это необходимо для пассажира;
Б) Категорически запрещается;
В) Можно отстегнуть ремень, но вставать со своих мест пассажирам запрещено

Раздел 5. Безопасность в общественных местах

Выберите один правильный ответ

1. Общественное место – это …
А) общественные места открытого типа (дворовые площадки, городские парки и скверы, ярмарки и торговые ряды под открытым небом и др.);
Б) это территория, на которой могут находиться или находятся люди, и которая не является частной собственностью граждан, используемой ими в личных целях;
В) закрытого типа (образовательные учреждения, больницы, административные здания, театры и кинотеатры, музеи, торговые центры, объекты религиозного назначения и др.)

2. С чем связаны социально-психологические риски?
А) с возможностью возникновения в общественном месте чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера: пожара, обрушения конструкций зданий и сооружений, урагана и др.;
Б) с поведением людей;
В) с техногенными чрезвычайными ситуациями

3. Планируя посещение общественного места, заранее
А) оцените, кто из знаменитых людей посетит данное мероприятие ;
Б) оцените риски: конкретная территория, ход мероприятия с точки зрения наличия социально-психологических и криминальных рисков, а также рисков природного и техногенного характера;
В) оцените стоимость билетов на данное мероприятие

4. Выберите действия при возникновении пожара в общественном здании, театре, многофункциональном центре и пр.
А) услышав сигнал тревоги, покиньте здание, используя основные и запасные выходы;
Б) продолжайте свое занятие, не отвлекаясь на сигнал тревоги, поскольку вы не видите источника опасности в данном месте;
В) быстро бегите к лифту и спуститесь на нем вниз

5. Назовите методы террористов:
А) обещание материальных благ и льгот населению;
Б) взрывы и поджоги мест массового нахождения людей, захват людей в больницах, театрах, образовательных и других учреждений;
В) правовое урегулирование проблемных ситуаций;
Г) демонстрация катастрофических результатов террора

Раздел 6. Безопасность в природной среде

Выберите один правильный ответ

1. Какие виды чрезвычайных ситуаций (ЧС) относятся к ЧС биологического характера?
А) пандемии инфекционных заболеваний людей, животных, растений;
Б) наводнения, паводки, ледяные заторы, цунами, сели, снежные лавины;
В) бури, ливни, грозы, крупный град, сильный мороз или жара, туман;
Г) землетрясения, извержения вулканов, оползни, камнепады

2. Какие виды ЧС относятся к ЧС геологического характера?
А) бури, ливни, грозы, крупный град, сильный мороз или жара, туман;
Б) землетрясения, извержения вулканов, оползни, камнепады;

В) пандемии инфекционных заболеваний людей, животных, растений;
Г) наводнения, паводки, ледяные заторы, цунами, сели, снежные лавины

3. Каковы причины естественных пожаров?
А) такие пожары вызваны деятельностью человека и не связаны с сопутствующими или предшествующими пожару природными явлениями;
Б) такие пожары возникают при влиянии таких природных факторов как продолжительная засуха, удар молнии, извержение вулкана, камнепад и т.д.

4. Автономное пребывание в природе – это …
А) независимое нахождение человека в природных условиях с использованием его навыков без посторонней помощи обеспечить свою жизнедеятельность и базовые потребности с использованием запасов или даров природы;
Б) нахождение человека в природной среде в состоянии вынужденной изоляции;
В) нахождение человека в природе с целью поиска способов эксплуатации природных ресурсов для получения материальной выгоды

5. Азимут – это …
А) угол между направлением на север и объектом;
Б) угол между направлением на юг и объектом;
В) угол между направлением на восток и объектом;
Г) угол между направлением на запад и объектом

Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи

Выберите один правильный ответ

1. Здоровый образ жизни это
А) залог выздоровления;
Б) такой образ жизни, который исключает вредные привычки, способствующие появлению различных заболеваний, и развивает полезные;
В) ежедневная забота о собственном здоровье

2. От чего зависит форма проявления инфекционного заболевания:
А) от своего возбудителя;
Б) от инфекционного агента, макроорганизма (человека или животного) и условий окружающей среды;
В) от восприимчивости микроорганизма

3. Чем действие вакцины отличается от действия лекарства?
А) лечит хронические заболевания;
Б) приводит к образованию в организме иммунитета к конкретному чужеродному объекту;
В) защищает организм от всех вирусов сразу

4. Острое нарушение мозгового кровообращения, приводящее к гибели участка мозга, называют
А) инфарктом;
Б) инсультом;
В) сердечным приступом

5. Стресс - это …

А) дисбаланс различных психических свойств и процессов;
Б) эмоционально-личностная сфера человека;
В) неспецифическая (общая) реакция организма на воздействие (физическое или психологическое), нарушающее его функционирование, а также вызывающее соответствующее состояние нервной системы

Раздел 8. Безопасность в социуме

Выберите один правильный ответ

1. Что из перечисленного относится к факторам, способствующим эскалации конфликта?
А) нежелание продолжать и поддерживать дружеские, деловые, приятельские отношения;
Б) ориентация на сотрудничество;
В) выбор конструктивных действий в конфликте (привлечение медиатора, уважительное отношение к личности оппонента)

2. Особый вид насилия, который проявляется в агрессивном преследовании и травле человека, который не может постоять за себя – это …
А) манипуляция;
Б) буллинг;
В) конфликт

3. По какому признаку можно определить состояние выученной беспомощности?
А) это поведение человека, перекладывающего ответственность на третьих лиц в опасной ситуации;
Б) это поведение человека, оставленного без помощи в опасной ситуации;
В) это поведение человека, при котором он не пытается улучшить свое положение даже в тех случаях, когда может это сделать

4. Регулярное проявление агрессии со стороны более сильного человека, наделенного властью и статусом, по отношению к более слабому партнеру, который не может себя защитить – это …
А) насилие;
Б) буллинг;
В) манипуляция

5. Стремление оказать влияние на восприятие и поведение других людей — это...
А) давление;
Б) манипуляция;
В) мошенничество

Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Двухфакторная аутентификация пользователя – это…
А) Авторизация в профиле с нескольких устройств одновременно – например, с компьютера и смартфона
Б) Дополнительный способ защиты аккаунта от взлома, при котором производится не только стандартная проверка прав доступа, но и запрашивается дополнительное

подтверждение – например, ввод одноразового кода, отправляемого по электронной почте, SMS или озвучиваемого роботом через звонок
В) Настройка профиля, с помощью которой можно установить несколько паролей, ввести которые при авторизации необходимо будет по очереди

2. Виртуал или виртуальная личность - какие признаки позволят отличить такой вид фальшивого аккаунта от настоящего?
А) Аккаунт заполнен за короткий промежуток времени - фотографии или посты созданы в один или несколько дней
Б) Наличие в профиле друзей и подписок
В) Тематика подписок и группы друзей никак не связаны между собой - общими интересами, географией проживания, возрастом и т.д.

3. Фишинг — это…
А) Методы и способы вирусной рекламы и маркетинга
Б) Группа фальшивых аккаунтов
В) Использование поддельных писем и сайтов для получения конфиденциальных данных пользователей

4. Информационная манипуляция часто встречается в Сети - ее приемами пользуются блогеры, маркетологи, администраторы сообществ и т.д. для изменения мнения аудитории по важным вопросам или для давления с целью принятия нужных манипулятору решений. По каким признакам возможно распознать приемы манипуляции?
А) Создание иллюзии единства - стремление подчеркнуть «уникальность» пользователей услуги, подписчиков, участников сообщества
Б) Создание иллюзии причастности к секретам, тайнам и эксклюзивной информации - стремление подчеркнуть ценность положения подписчиков и пользователей, их близость к уникальным знаниям
В) Использование блогером или другим публичным лицом рекламных интеграций

5. Цифровая зависимость - актуальная и серьезная опасность, порождаемая цифровой средой. Как необходимо вести себя, чтобы избежать ее проявлений?
А) Следить за количеством времени, проведенным за устройством и не забывать включать в свое расписание отдых, прогулки и другие виды досуга
Б) Приобрести более современные гаджеты с качественным экраном и аудиосистемой
В) Избегать частого бессистемного просмотра информации в Интернете, выбрать другой вид отдыха или досуга

Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму

1. Установите соответствия видов терроризма по характеру целей деятельности
А) Политический
Б) Религиозный
В) Криминальный
Г) Националистический
Д) Кибертерроризм

1) ненависть, крайняя нетерпимость к другим религиям;
2) использование в политических целях технических способов дезорганизации работы АИС общественного управления и связи;
3) завоевание политической власти, свержение существующей государственной власти;

4) действия уголовно наказуемыми методами: убийства, грабежи, диверсии, контрабанда;
5) провокация межнациональных конфликтов для нарушения общественной безопасности, провозглашения преимуществ одной нации над другими

2. Террористическая деятельность включает в себя *(выберите один или несколько правильных ответов)***:**
А) планирование, финансирование, подготовку и организацию террористического акта;
Б) нормативно-правовую основу защиты личности, общества, государства;
В) подстрекательство к террору, вербовку, обучение террористов, организацию незаконного вооруженного формирования;
Г) пропаганду идей терроризма: распространение печатных, видеоматериалов, призывающих к террору;
Д) состояние защищенности здания, строения, сооружения, иного объекта, места массового пребывания людей

3. Что из перечисленного не относится к экстремистской деятельности?
А) оправдание нацистской и фашистской идеологий, демонстрация и использование нацистской символики и атрибутики либо атрибутики или символики экстремистских организаций;
Б) кража ценного предмета;
В) насильственное изменение основ конституционного строя и нарушение территориальной целостности России

4. Установите соответствия
А) Экстремистская группа
Б) Экстремистская организация
В) Экстремистская акция

1) заранее спланированные и организованные людьми действия выраженного агрессивного характера с применением крайних методов достижения экстремистских целей;
2) неформальная группа лиц, придерживающихся идеологии насилия, крайних мер и методов деятельности, с причинением морального и материального ущерба личности, обществу и государству, с применением или угрозой применения оружия, физической силы, химических и взрывчатых веществ;
3) устойчивая группа лиц, поддерживающая определенную структуру и субординация в группе как во время подготовки, так и в процессе осуществления экстремистской акции

5. Вставьте пропущенные слова в определение:
_____ — это распространение идеи ненависти к людям другой национальности, социальной, расовой, языковой или религиозной принадлежности

Раздел 11. Основы военной подготовки

Выберите один или несколько правильных ответов
1. Состав и предназначение Вооруженных Сил РФ определяет:
А) Конституция РФ;
Б) Военная доктрина РФ;
В) Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе»;
Г) Федеральный закон «Об обороне»;
2. Укажите виды Вооруженных Сил РФ:
А) Сухопутные войска;

Б) Воздушно-космические силы;
В) Генеральный штаб ВС РФ;
Г) Военно-Морской Флот;
Д) Воздушно-десантные войска

3. **Укажите существующие виды оружия массового поражения:**
А) Стрелковое оружие;
Б) Холодное оружие;
В) Биологическое оружие;
Г) Химическое оружие;
Д) Ядерное оружие;

4. Как называется территория, подвергшаяся непосредственному воздействию химического оружия, на которой произошло массовое поражение людей и животных:
А) очаг химического поражения;
Б) зона заражения;
В) химический сектор

5. Какой день считается началом военной службы для призывника?
А) день прибытия на сборный пункт военкомата;
Б) день убытия из военкомата субъекта Российской Федерации к месту службы;
В) день прибытия в воинскую часть;
Г) день принятия Воинской присяги;
Д) день зачисления в список личного состава воинской части

Ключ к тесту текущего контроля

Раздел/ Вопрос теста	Правильный ответ
Раздел 1/вопрос 1	В
Раздел 1/вопрос 2	В
Раздел 1/вопрос 3	А
Раздел 1/вопрос 4	В
Раздел 2/вопрос 1	А
Раздел 2/вопрос 2	А, Б, Д
Раздел 2/вопрос 3	А, Г
Раздел 2/вопрос 4	Б
Раздел 2/вопрос 5	Б
Раздел 3/вопрос 1	А
Раздел 3/вопрос 2	В
Раздел 3/вопрос 3	Г
Раздел 3/вопрос 4	В

Раздел 3/вопрос 5	Б
Раздел 4/вопрос 1	Б
Раздел 4/вопрос 2	А
Раздел 4/вопрос 3	А
Раздел 4/вопрос 4	Б
Раздел 4/вопрос 5	Б
Раздел 5/вопрос 1	Б
Раздел 5/вопрос 2	Б
Раздел 5/вопрос 3	Б
Раздел 5/вопрос 4	А
Раздел 5/вопрос 5	Б
Раздел 6/вопрос 1	А
Раздел 6/вопрос 2	В
Раздел 6/вопрос 3	Б
Раздел 6/вопрос 4	А
Раздел 6/вопрос 5	А
Раздел 7/вопрос 1	Б
Раздел 7/вопрос 2	Б
Раздел 7/вопрос 3	Б
Раздел 7/вопрос 4	Б
Раздел 7/вопрос 5	В
Раздел 8/вопрос 1	А
Раздел 8/вопрос 2	Б
Раздел 8/ вопрос 3	В
Раздел 8/ вопрос 4	А
Раздел 8/ вопрос 5	Б
Раздел 9/ вопрос 1	Б
Раздел 9/ вопрос 2	А, В
Раздел 9/ вопрос 3	В

Раздел 9/ вопрос 4	А, Б
Раздел 9/ вопрос 5	А, В
Раздел 10/ вопрос 1	А-3, Б-1, В-4, Г-5, Д-2
Раздел 10/ вопрос 2	А, В,Г,Д
Раздел 10/ вопрос 3	Б
Раздел 10/ вопрос 4	А-2, Б-3, В-1
Раздел 10/ вопрос 5	Пропаганда экстремизма
Раздел 11/ вопрос 1	Г
Раздел 11/ вопрос 2	А, Б, Г
Раздел 11/ вопрос 3	В, Г, Д
Раздел 11/ вопрос 4	А
Раздел 11/ вопрос 5	Б

ТЕСТЫ по дисциплине Для Промежуточной Аттестации

Вашему вниманию предлагается дидактический тест для проведения контрольного опроса по дисциплине «ОБ и ЗР».

Вы должны ответить на предложенные Вам тестовые задания в течение 40 мин и внести выбранные ответы в бланк ответа.

При внесении в бланк ответов на тестовые задания Вы должны соблюдать *правила заполнения бланка ответов* в зависимости от вида тестового задания.

Вы должны ответить на предложенные Вам тестовые задания в течение 40 мин и внести выбранные ответы в бланк ответа.

Предварительно Вам необходимо заполнить справочные позиции бланка ответов.

При внесении в бланк ответов на тестовые задания Вы должны соблюдать *правила заполнения бланка ответов* в зависимости от вида тестового задания.

При выполнении заданий Вам следует выбрать один или несколько правильных ответов из предложенных и проставить его номер (букву) в соответствующую позицию бланка ответа.

Проверка тестового задания осуществляется с помощью утвержденного ключа.

Оценка тестовых заданий производится в соответствии с утвержденными критериями.

№	Процент правильных ответов	Оценка по общепринятой шкале
1	90 – 100	Отлично
2	60 – 89	Хорошо
3	30 – 59	Удовлетворительно
4	0 – 29	Неудовлетворительно

Вариант 1

1. Выживание – это:

А). Условия проживания, когда исключена возможность использования технических и других достижений.
Б). Активная деятельность, направленная на сохранение жизни, здоровья и работоспособности в экстремальных условиях.
В). Нахождение человека в определенных условиях изолированности, когда ограничена или исключена вероятность помощи.

2. Выберите среди перечисленных причины, приводящие к вынужденному автономному существованию в природной среде.

А). Авария транспортного средства в незнакомой местности.
Б). Потеря ориентировки на местности.
В). Утрата части продуктов питания.
Г). Потеря средств связи.
Д). Крупный лесной пожар.

3. Какое место лучше подходит для разведения костра.

А). Открытое, но защищенное от ветра и дождя.
Б). На торфяных болотах.
В). Рядом с сухими деревьями, где достаточно топлива.
Г). Вблизи воды.
Д). Зимой под большими деревьями.

4. Укажите среди перечисленных правила безопасного поведения на улице.

А). Ключи, телефон и деньги хранить во внутренних карманах.
Б). При пользовании банкоматом соблюдать осторожность и проявлять наблюдательность.
В). При движении держаться ближе к стенам домов.
Г). Избегать малолюдных и плохо освещенных мест.
Д). Не обращаться за помощью к продавцам магазинов, охранникам.

5. Выберите из перечисленных чрезвычайные ситуации.

А). ЧС природного характера.
Б). ЧС системного характера.
В). ЧС автономного характера.
Г). ЧС техногенного характера.
Д). ЧС промышленного характера.
Е). ЧС социального характера.

6. Какие из перечисленных мероприятий необходимо выполнять при пожаре.

А). Сообщить в пожарную охрану.
Б). Покинуть здание, используя лифт.
В). Двигаться в противоположную сторону от пожара.
Г). Покинуть здание через незадымляемый выход.
Д). Покинуть здание через балкон или окно любого этажа.

7. Что такое здоровый образ жизни.

А). Отказ от вредных привычек – употребление алкоголя, табакокурение, наркотиков.
Б). Индивидуальная система привычек и поведения человека, обеспечивающая ему необходимый уровень жизнедеятельности и здоровое долголетие.
В). Комплекс знаний о здоровье человека.

8. К чрезвычайным ситуациям социального характера относят.

А). Терроризм.
Б). Войны.
В). Митинги.

9. Выберите наиболее правильный ответ.

Террористами становятся.

А). Христиане.
Б). Мусульмане.
В). У терроризма нет вероисповедания.

10. Выберите основные цели терроризма.
А). Запугивание населения.
Б). Подрыв авторитета власти.
В). Нанесение экономического ущерба.
11. Если вы оказались заложником необходимо.
А). Любым способом попытаться сбежать.
Б). Выполнять все требования террористов.
Г). Помогать террористам.
Д). На любые свои действия спрашивать разрешение у террористов.
12. К чрезвычайным ситуациям природного характера относят.
А). Ураганы.
Б). Авиакатастрофы.
В). Пыльные бури.
13. К чрезвычайным ситуациям техногенного характера относят.
А). Транспортные аварии.
Б). Обрушение зданий.
В). Природные пожары.
14. Какие условия необходимы для возникновения процесса горения?
А) присутствие горючего материала и источника зажигания;
Б) присутствие источника зажигания и окислителя;
В) присутствие источника зажигания, горючего материала и окислителя.
15. Что представляет для России наибольшую опасность?
А) смерчи;
Б) наводнения;
В) землетрясения;
Г) оползни и обвалы.

Вариант 2

1.*Дополни предложение.*
Выживание человека – это…
а. активное существование в среде себе подобных;
б. способ существования белковых тел;
в. активная деятельность, направленная на сохранение жизни, здоровья и работоспособности в экстремальных условиях;
г. Активная деятельность, направленная на улучшение качества жизни и здоровья человека в повседневных условиях.
2.*Что необходимо сделать потерпевшему бедствие при аварии транспортного средства в первую очередь?*
а. не следует что-либо предпринимать до приезда спасателей;
б. перебраться в безопасное место. А также оказать первую медицинскую помощь пострадавшему;
в. покидая транспортное средство, взять с собой имущество, которое может пригодиться для автономного существования;
г. Сориентироваться на местности и уточнить своё местонахождение, а при неблагоприятных климатических условиях соорудить временное укрытие.
3.*При каких условиях принимается решение остаться на месте аварии?*
а. местонахождение ближайшего населённого пункта примерно известно, расстояние до него не далеко.
б. место происшествия не определено, местность неизвестная и малопроходимая.
в. сигнал бедствия или сообщение о месте происшествия переданы при помощи аварийной радиостанции;
г. Большая часть людей не может самостоятельно передвигаться из-за полученных травм;
д. нет связи только в течении трёх суток.

4.*При каких условиях принимается решение об уходе с места аварии?*

а. когда точно известно местонахождение ближайшего населённого пункта, расстояние до него не велико и состояние здоровья людей позволяет преодолеть его;

б. когда примерно известно местонахождение ближайшего населённого пункта, расстояние до него точно не определено и состояние здоровья большинства людей позволяет преодолеть небольшое расстояние;

в. когда возникла непосредственная угроза жизни (лесной пожар, разлом ледяного поля, наводнение);

г. Когда люди не обнаружены спасателями на данном месте из-за густой растительности; в течении трёх суток нет связи;

5.*Какие известны основные способы ориентирования на местности?*

а. по памяти;

б. по растениям;

в. по небесным светилам;

г. По компасу;

д. по местным признакам.

6.*Какие факторы необходимо учесть при оборудовании временного жилища (укрытия)?*

а. наличие по близости населённого пункта, где можно взять материалы и инструменты;

б. температуру воздуха и насекомых;

в. наличие материалов, необходимых для строительства укрытия, и продолжительность предполагаемой стоянки;

г. количество и физическое состояние потерпевших бедствие.

7.*Какие известны основные виды костров?*

а. опознавательные;

б. сигнальные;

в. пламенные и простейшие очаги;

г. жаровые.

8.*Для чего предназначается опознавательный костёр?*

а. такого не существует;

б. для опознавания людей;

в. для подачи сигналов;

г. для обозначения границ лагеря.

9.*Для чего предназначается сигнальный костёр?*

а. такого не существует;

б. для обеспечения своего местонахождения;

в. для опознавания людей;

г. для подачи сигналов внутри лагеря.

10.*Для чего предназначается пламенный костёр?*

а. такого не существует;

б. для приготовления пищи;

в. для просушки вещей;

г. для освещения поляны лагеря;

д. для подачи сигналов.

11.*Для чего предназначается простейший очаг?*

а. для приготовления большого количество пищи;

б. для приготовления пищи;

в. для просушки вещей;

г. для согревания людей, если они ночуют около костра.

12.*Для чего предназначается жаровой костёр?*

а. для оповещения и обогрева лагеря;

б. для приготовления большого количества пищи;

в. для просушки вещей;
г. для согревания людей, если они ночуют у костра.

13.*Что может послужить основными источниками пищи в условиях автономного выживания?*

а. насекомые и их личинки;
б. дикорастущие съедобные растения, водоросли, грибы;
в. пища животного происхождения;
г. крупные волосатые гусеницы и черви.

14. *Какое место лучше подходит для разведения костра.*

а. открытое но защищенное от ветра и дождя.
б. на торфяных болотах.
в. рядом с сухими деревьями, где достаточно топлива.
г. вблизи воды.
д. зимой под большими деревьями.

15. *Для обеззараживания воды можно использовать растения*.

а. полевую фиалку.
б. клевер.
в. Тысячелистник.
г. Крапиву.

Вариант 3

1.*Как следует себя вести, если есть с собой крупная сумма денег?*

а. деньги окружающим надо показывать только при необходимости;
б. не считать деньги на виду у всех;
в. избегать мест большого скопления народа;
г. держаться подальше от рынков и любой толпы;
д. лучше держать деньги в наружных карманах, оттуда их легче достать при совершении покупки.

2.*Как необходимо вести себя, если возникла необходимость выйти из дома в тёмное время суток?*

а. двигаться по кратчайшему маршруту, чтобы быстрее преодолеть плохо освещённые и малолюдные места;
б. стараться избегать малолюдных и плохо освещённых мест;
в. на улицах держаться подальше от стен домов и подворотен;
г. держаться поближе к стенам домов.

3.*Как следует отнестись к предложению незнакомого водителя подвести на машине?*

а. согласиться и сесть в машину;
б. посоветоваться с друзьями;
в. согласиться, если водитель внушает доверие;
г. не принимать предложение.

4.*Как следует вести себя, если показалось, что кто-то преследует?*

а. остановиться и выяснить, что надо преследователю;
б. следует менять темп ходьбы;
в. перейти несколько раз на противоположную сторону улицы;
г. бежать к освещённому месту или к людям, которые могут помочь.

5.*Где лучше занять место, зайдя в кафе или ресторан?*

а. подальше от выхода, спиной к стене;
б. поближе к выходу, спиной к стене;
в. рядом со стойкой;
г. подальше от стойки;
д. в слабо освещённом углу, чтобы не заметили.

6.*Как поступить, если необходимо поменять валюту?*

а. менять валюту в любом месте по наиболее выгодному курсу;
б. менять валюту только в специально предназначенных для этого местах;
в. действовать по обстоятельствам;
г. посоветоваться с прохожими;

7.*Как следует поступить, если предлагают принять участие в азартных играх?*

а. согласиться, чтобы увеличить свой капитал;
б. посоветоваться с друзьями;
в. подумать и , если предлагающие вызывают доверие, рискнуть;
г. не следует принимать приглашение.

8.*Как необходимо действовать, если подошёл к остановке пустой автобус (троллейбус, трамвай)?*

а. не следует садиться;
б. следует сесть на заднее сидение;
в. следует сесть, где понравиться;
г. следует сесть поближе к водителю.

9.*Где следует находиться в автобусе, если в нем нет свободных сидячих мест?*

а. рядом с подножкой;
б. в проходе у выхода;
в. в центральном проходе;
г. там, где есть место;

10. *Как необходимо обходить стоящий трамвай?*

а. как удобно пешеходу;
б. сзади, как и автобус;
в. спереди;
г. как большинство других пешеходов;
д. сзади и спереди.

11.*Как следует поступить, если посторонние люди предлагают выпить алкогольные напитки, пиво, лимонад?*

а. поблагодарить и выпить,
б. поблагодарить и отказаться;
в. посоветоваться с родственниками;
г. выпить, если предлагающие внушают доверие.

12.*Как необходимо поступить человеку, если в подъезд вместе с ним доходит незнакомец?*

а. не следует обращать на постороннего внимания;
б. пропустить незнакомца вперёд;
в. под любым предлогом задержаться у подъезда;
г. войдя в подъезд побежать наверх.

13.*Что необходимо принять человеку, если он всё-таки вошёл в лифт с незнакомцем, вызывающим подозрение?*

а. не следует ничего предпринимать, вести себя как обычно;
б. заговорить с незнакомцем;
в. нажать кнопки «диспетчер» и «стоп», завязать разговор с диспетчером и ехать на свой этаж;
г. постоянно наблюдать за действиями незнакомца.

14.*Что необходимо сделать если вам пришлось поздно возвращаться домой на такси?*

а. заранее подготовить необходимую сумму к оплате.
б. в процессе поездки сообщить чтобы вас встретили.
в. сесть на переднее сидение такси и пристегнуться ремнем безопасности.

15.*Как поступить если у вас незнакомый человек попросил позвонить по телефону*.

а. дать телефон и внимательно за ним наблюдать.
б. вежливо отказать сославшись на разреженность телефона.

в. попросить денежную компенсацию за звонок и дать телефон.

Вариант 4

1.*Какие известны факторы воздействия (риска) на здоровье человека?*

а. гомеопатические;
б. физические;
в. химические и биологические;
г. социальные и психические.

2.*Какие известны виды микроорганизмов, влияющих на организм человека?*

а. сапрофиты;
б. спорофиты;
в. условно патогенные;
г. болезнетворные (патогенные);
д. безусловно патогенные.

3.*Каковы внешние признаки большинства инфекционных заболеваний?*

а. снижение температуры тела;
б. подъём температуры тела;
в. озноб, разбитость во всём теле;
г. головная боль.

4.*Какими путями обычно передаются инфекции?*

а. фекально-оральным;
б. фекально-капельным;
в. воздушно-капельным и жидкостным;
г. контактным или контактно-бытовым путём, а также переносчиками зоонозных инфекций.

5.*Дополните предложение.*

Иммунитет с биологической точки зрения-это…

а. основа хорошего здоровья каждого человека;
б. способ защиты внешнего постоянства организма от живых тел или веществ, несущих в себе признаки генетически чужеродной информации;
в. способ защиты внутреннего постоянства организма от живых тел или веществ, несущих в себе признаки генетически чужеродной информации;
г. способы защиты организма от живых существ и вредных веществ.

6.*Дополните предложение.*

Здоровый образ жизни-это…

а. способ существования разумных существ;
б. государственная политика, направленная на формирование у людей правильного поведения;
в. индивидуальная система поведения человека , направленная на сохранение и укрепление своего здоровья.

7.*Перечислите основные составляющие тренированности организма человека?*

а. сердечно-дыхательная выносливость;
б. сердечная сила и дыхательная выносливость;
в. мышечная сила и выносливость;
г. скоростные качества и гибкость.

8.*Каковы основные признаки отравления человека никотином?*

а. покраснение лица, повышение температуры тела;
б. кашель, тошнота;
в. головокружение;
г. горечь во рту.

9.*На какие железы внутренней секреции алкоголь оказывает наиболее сильное отрицательное воздействие?*

а. на щитовидную;
б. на слюнные и лимфатические;
в. на поджелудочную;
г. на половую.

10.*На сколько короче продолжительность жизни алкоголика по сравнению с непьющим человеком?*

а. на 5 лет в. на 10 лет
б. на 2 года г. на 15 лет

11.*Какую помощь необходимо оказать пострадавшему при алкогольном отравлении?*

а. положить на живот горячую грелку;
б. уложить набок и очистить дыхательные пути, а также промыть желудок;
в. положить на голову холодный компресс и вызвать «скорую помощь;
г. дать понюхать ватку, смоченную нашатырным спиртом;

12.*Вчём заключается помощь пострадавшему при наркотическом отравлении?*

а. уложить пострадавшего на спину;
б. очистить дыхательные пути пострадавшего;
в. уложить пострадавшего на бок или живот;
г. дать понюхать пострадавшему ватку, смоченную в нашатырном спирте и вызвать «скорую помощь»;

13.*Какую помощь необходимо оказать пострадавшему при отравлении лекарственными препаратами?*

а. дать обезболивающие средство;
б. вызвать «скорую помощь»;
в. промыть пострадавшему желудок;
г. дать пострадавшему крепкого чая (кофе) и чёрных сухарей.

14. ***Какую помощь необходимо оказать пострадавшему при переломе позвоночника?***

а. сделать тугую повязку вызвать «скорую помощь».
б. наложить шину, вызвать «скорую помощь».
в укрыть одеялом вызвать «скорую помощь».

15.*Какую помощь необходимо оказать пострадавшему при шоковом состоянии?*

а. дать понюхать ватку, смоченную нашатырным спиртом вызвать «скорую помощь»
б. обеспечить покой вызвать «скорую помощь».
в. обрызгать лицо холодной водой дать понюхать ватку, смоченную нашатырным спиртом.

Вариант 5

1. Выживание – это:

А). Условия проживания, когда исключена возможность использования технических и других достижений.
Б). Активная деятельность, направленная на сохранение жизни, здоровья и работоспособности в экстремальных условиях.
В). Нахождение человека в определенных условиях изолированности, когда ограничена или исключена вероятность помощи.

2. Выберите среди перечисленных причины, приводящие к вынужденному автономному существованию в природной среде.

А). Авария транспортного средства в незнакомой местности.
Б). Потеря ориентировки на местности.
В). Утрата части продуктов питания.
Г). Потеря средств связи.
Д). Крупный лесной пожар.

3.*Каковы внешние признаки большинства инфекционных заболеваний?*

А). снижение температуры тела;
Б). подъём температуры тела;

В). озноб, разбитость во всём теле;
Г). головная боль.

4. Укажите среди перечисленных правила безопасного поведения на улице.

А). Ключи, телефон и деньги хранить во внутренних карманах.
Б). При пользовании банкоматом соблюдать осторожность и проявлять наблюдательность.
В). При движении держаться ближе к стенам домов.
Г). Избегать малолюдных и плохо освещенных мест.
Д). Не обращаться за помощью к продавцам магазинов, охранникам.

5. Выберите из перечисленных чрезвычайные ситуации.

А). ЧС природного характера.
Б). ЧС системного характера.
В). ЧС автономного характера.
Г). ЧС техногенного характера.
Д). ЧС промышленного характера.
Е). ЧС социального характера.

6. Какие из перечисленных мероприятий необходимо выполнять при пожаре.

А). Сообщить в пожарную охрану.
Б). Покинуть здание, используя лифт.
В). Двигаться в противоположную сторону от пожара.
Г). Покинуть здание через незадымляемый выход.
Д). Покинуть здание через балкон или окно любого этажа.

7. Что такое здоровый образ жизни.

А). Отказ от вредных привычек – употребление алкоголя, табакокурение, наркотиков.
Б). Индивидуальная система привычек и поведения человека, обеспечивающая ему необходимый уровень жизнедеятельности и здоровое долголетие.
В). Комплекс знаний о здоровье человека.

8. К чрезвычайным ситуациям социального характера относят.

А). Терроризм.
Б). Войны.
В). Митинги.

9.Перечислите основные составляющие тренированности организма человека?

А). сердечно-дыхательная выносливость;
Б). сердечная сила и дыхательная выносливость;
В). мышечная сила и выносливость;
Г). скоростные качества и гибкость.

10. Выберите основные цели терроризма.

А). Запугивание населения.
Б). Подрыв авторитета власти.
В). Нанесение экономического ущерба.

11.*Какую помощь необходимо оказать пострадавшему при алкогольном отравлении?*

А). положить на живот горячую грелку;
Б). уложить набок и очистить дыхательные пути, а также промыть желудок;
В). положить на голову холодный компресс и вызвать «скорую помощь;
Г). дать понюхать вотку, смоченную нашатырным спиртом;

12.*Вчём заключается помощь пострадавшему при наркотическом отравлении?*

А). уложить пострадавшего на спину;
Б). очистить дыхательные пути пострадавшего;
В). уложить пострадавшего на бок или живот;
Г). дать понюхать пострадавшему ватку, смоченную в нашатырном спирте и вызвать «скорую помощь»;

13.*Какую помощь необходимо оказать пострадавшему при отравлении лекарственными препаратами?*

А). дать обезболивающие средство;
Б). вызвать «скорую помощь»
В). промыть пострадавшему желудок;
Г). дать пострадавшему крепкого чая (кофе) и чёрных сухарей.

14. ***Какие известны основные способы ориентирования на местности?***
А). по памяти;
Б). по растениям;
В). по небесным светилам;
Г). по компасу;
Д). по местным признакам.

15. ***Как необходимо действовать, если подошёл к остановке пустой автобус (троллейбус, трамвай)?***
А). не следует садиться;
Б). следует сесть на заднее сидение;
В). следует сесть, где понравиться;
Г). следует сесть поближе к водителю.

Вариант 6

1. Выживание – это:
А). Условия проживания, когда исключена возможность использования технических и других достижений.
Б). Активная деятельность, направленная на сохранение жизни, здоровья и работоспособности в экстремальных условиях.
В). Нахождение человека в определенных условиях изолированности, когда ограничена или исключена вероятность помощи.

2. Выберите среди перечисленных причины, приводящие к вынужденному автономному существованию в природной среде.
А). Авария транспортного средства в незнакомой местности.
Б). Потеря ориентировки на местности.
В). Утрата части продуктов питания.
Г). Потеря средств связи.
Д). Крупный лесной пожар.

3. Какое место лучше подходит для разведения костра.
А). Открытое но защищенное от ветра и дождя.
Б). На торфяных болотах.
В). Рядом с сухими деревьями, где достаточно топлива.
Г). Вблизи воды.
Д). Зимой под большими деревьями.

4. Укажите среди перечисленных правила безопасного поведения на улице.
А). Ключи, телефон и деньги хранить во внутренних карманах.
Б). При пользовании банкоматом соблюдать осторожность и проявлять наблюдательность.
В). При движении держаться ближе к стенам домов.
Г). Избегать малолюдных и плохо освещенных мест.
Д). Не обращаться за помощью к продавцам магазинов, охранникам.

5. Выберите из перечисленных чрезвычайные ситуации.
А). ЧС природного характера.
Б). ЧС системного характера.
В). ЧС автономного характера.

Г). ЧС техногенного характера.
Д). ЧС промышленного характера.
Е). ЧС социального характера.

6. Какие из перечисленных мероприятий необходимо выполнять при пожаре.
А). Сообщить в пожарную охрану.
Б). Покинуть здание, используя лифт.
В). Двигаться в противоположную сторону от пожара.
Г). Покинуть здание через незадымляемый выход.
Д). Покинуть здание через балкон или окно любого этажа.

7. Что такое здоровый образ жизни.
А). Отказ от вредных привычек – употребление алкоголя, табакокурение, наркотиков.
Б). Индивидуальная система привычек и поведения человека, обеспечивающая ему необходимый уровень жизнедеятельности и здоровое долголетие.
В). Комплекс знаний о здоровье человека.

8. К чрезвычайным ситуациям социального характера относят.
А). Терроризм.
Б). Войны.
В). Митинги.

9. Выберите наиболее правильный ответ.
Террористами становятся.
А). Христиане.
Б). Мусульмане.
В). У терроризма нет вероисповедания.

10. Выберите основные цели терроризма.
А). Запугивание населения.
Б). Подрыв авторитета власти.
В). Нанесение экономического ущерба.

11. Если вы оказались заложником необходимо.
А). Любым способом попытаться сбежать.
Б). Выполнять все требования террористов.
Г). Помогать террористам.
Д). На любые свои действия спрашивать разрешение у террористов.

12. К чрезвычайным ситуациям природного характера относят.
А). Ураганы.
Б). Авиакатастрофы.
В). Пыльные бури.

13. К чрезвычайным ситуациям техногенного характера относят.
А). Транспортные аварии.
Б). Обрушение зданий.
В). Природные пожары.

14. Какие условия необходимы для возникновения процесса горения?
А) присутствие горючего материала и источника зажигания;
Б) присутствие источника зажигания и окислителя;

В) присутствие источника зажигания, горючего материала и окислителя.

15. Что представляет для России наибольшую опасность?

А) смерчи;

Б) наводнения;

В) землетрясения;

Г) оползни и обвалы.

Ключ к тесту

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Б	А, Б, Д	А, Г	А. Б, Г	А, Г, Е	А, В, Г	Б	А, Б	В	А, Б, В	Б, Д	А,В	А,Б	В	Б
2	Б	Б, В, Г	Б, В, Г	Б, В, Г	Б, В, Г. Д	Б, В, Г	Б, В, Г	А	Б	Б, Г	Б	Б, Г	А, Б, В, Г	А, Г	А, В
3	. Б, В, Г	Б, В	Г	Б, В, Г	А, В	Б	Г	Г	В	В	Б	Б. В	В, Г	А.Б	Б
4	Б, В, Г	А, В.Д	Б, В, Г	А, В, Г	В	В	А, Б, Г	Б, В, Г	В, Г	Г	Б, В, Г	Б, В, Г	Б, В, Г	В	Б
5	Б	А, Б, Д	Б, В, Г	А. Б, Г	А, Г, Е	А, В, Г	Б	А, Б	А, Б, Г	А, Б, В	Б, В, Г	Б, В, Г.	Б, В, Г	Б, В, Г, Д	Г
6	Б	А, Б, Д	А, Г	А. Б, Г	А, Г, Е	А, В, Г	Б	А, Б	В.	А, Б, В	Б, Д	А,В	А,Б	В	Б

ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. Моделирование поля опасностей на примере современной молодежи;
2. чтобы выявить и описать опасности нужно определить условия, при которых элемент системы «человек - среда обитания» становится причиной нанесения вреда человеку. Алгоритм выявления и классификации опасностей (по происхождению, по кругам опасностей).
3. Автономное пребывание человека в природной среде.
4. Обсуждение ситуаций, разбор действий и поведения. Решение ситуационных задач. Работа в группах.
5. Обеспечение личной безопасности на дорогах. Подготовка докладов по теме.
6. Выявлять и описывать опасности для разных участников дорожного движения (пешеход, электросамокатчик, велосипедист, мотоциклист);
7. Опасность пожара в общественном месте - это способность явлений, процессов горения, горючих материалов и объектов причинять вред людям и материальным ресурсам;
8. Выявлять и описывать опасности в ситуации пожара в общественном месте
9. Алгоритм выявления и описание опасностей в ситуации пожара в общественном месте (на примере торгового центра, кинотеатра, клуба).
10. Права и обязанности граждан в области пожарной безопасности.
11. Правила личной безопасности при пожаре
12. Обеспечение личной безопасности на водоемах в различное время года.
13. Обеспечение личной безопасности в различных бытовых ситуациях
14. Обеспечение личной безопасности в криминогенных ситуациях
15. Правила личной безопасности при угрозе террористического акта.
16. Уголовная ответственность за участие в террористической деятельности
17. Личная безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций
18. Рекомендации населению по обеспечению личной безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций природного характера
19. Чрезвычайные ситуации техногенного характера, причины их возникновения и возможные последствия.

20. Транспортные аварии и катастрофы, пожары, взрывы, угрозы взрывов, аварии с выбросом (угрозой выброса) химически опасных веществ, аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ, аварии с выбросом (угрозой выброса) биологических опасных веществ, внезапные обрушения зданий и сооружений, аварии на электроэнергетических системах, аварии в коммунальных системах жизнеобеспечения, гидродинамические аварии.
21. Рекомендации населению по обеспечению личной безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
22. Международный терроризм - угроза национальной безопасности России. Виды террористических актов, их цели и способы осуществления.
23. Наркотизм и национальная безопасности России.
24. Здоровый образ жизни.
25. Биологические ритмы и их влияние на работоспособность человека.
26. Значение двигательной активности и культуры для здоровья человека.
27. Вредные привычки и их влияние на здоровье. Профилактика вредных привычек.
28. Личная гигиена
29. Инфекционные заболевания, передающиеся половым путем. Меры профилактики. Понятие о ВИЧ-инфекции и СПИДе. Меры профилактики
30. Инфекционные заболевая, передающиеся воздушно-капельным путем. Основные инфекционные заболевания, их классификация и профилактика. Карантин. Пандемия.
31. Способы иммобилизации и переноска пострадавшего
32. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата. Переломы, вывихи, ушибы, растяжения.
33. Первая помощь при черепно-мозговой травме, при травме груди, травме живота.
34. Правила остановки кровотечения. Артериальное кровотечение. Венозное кровотечение. Капиллярное кровотечение.
35. Правила остановки кровотечений. Правила наложения повязок. Правила наложения жгута.
36. Первая помощь при острой сердечной недостаточности и инсульте.
37. Первая помощь при ранениях.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.16 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине
«ДУП.03 ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Стариченко Евгений Борисович, преподаватель

1. Область применения оценочных материалов

Оценочные материалы (ОМ) предназначены для контроля и оценки знаний и умений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Введение в профессию».

ОМ включают в себя материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ОМ разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, на основании рабочей программы по дисциплине «Введение в профессию», Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся АНПОО «Цифровой колледж».

Дисциплина способствует формированию ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 и создает основу для дальнейшего освоения ПК 1.1-ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5. Профессиональные компетенции оцениваются в пределах вводного, учебно-моделирующего содержания дисциплины; их полное формирование и оценка осуществляются в рамках соответствующих профессиональных модулей и практик.

Знания и умения, подлежащие контролю и оценке:

Код ОК, ПК	Знания	Умения
ОК 01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02	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	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
ОК 03	современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;	применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 05	правила оформления документов и построения устных сообщений	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 06	значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
ОК 09	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 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 объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
ПК 1.1	правила и процедуры проведения инвентаризации; правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной	сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; контролировать наличие и движение

	системы; программные средства инвентаризации; терминология и правила чтения технической документации; принципы классификации и кодирования информации	аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
ПК 1.2	технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы	пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем
ПК 1.3	терминология и правила чтения технической документации; правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; правила деловой переписки	оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем
ПК 1.4	правила чтения и сопровождения технической документации; принципы классификации и кодирования информации; основы делопроизводства	оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения
ПК 2.1	основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; принципы работы операционных систем; основы системного администрирования; модель взаимодействия открытых систем (OSI); лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем	применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования

ПК 2.2	инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ	устанавливать прикладное ПО
ПК 2.3	регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем	проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем; проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции
ПК 2.4	конфигурирование базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем; регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации	задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам
ПК 2.5	основы системного администрирования; коммуникационное оборудование; сетевые протоколы; основы современных операционных систем; основы современных систем управления базами данных; устройство и функционирование современных ИС; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	устанавливать прикладное ПО

Распределение результатов по оценочным средствам

Обозначения Б1-Б3 и В1-В3 соответствуют вариантам практического и ситуационного заданий. Обучающийся выполняет один назначенный преподавателем вариант части Б и один вариант части В.

Код	Задания дифференцированного зачета	Материалы текущего контроля
ОК 01	А2, А14, А18; Б1-Б3; В1-В3	Практические работы № 1-7
ОК 02	А2, А13-А17; Б1-Б3; В1-В3	Практические работы № 1, 3-5, 7
ОК 03	А3; Б1-Б3	Практическая работа № 1
ОК 04	В1-В3	Экспертное наблюдение при выполнении практических работ № 1-7
ОК 05	А4; Б1-Б3; В1-В3	Оформление и защита практических работ № 1-7
ОК 06	А1, А5; В2	Практические работы № 1, 5, 7
ОК 07	А20; Б1; В3	Практическая работа № 6
ОК 09	А6; Б1-Б3	Работа с терминами и фрагментами документации на практических работах № 2-5
ПК 1.1	А15-А16; Б1, Б3	Практические работы № 4-5
ПК 1.2	А7-А8; Б1, Б3	Практические работы № 2, 5
ПК 1.3	А17-А18; Б1-Б3; В1, В3	Практические работы № 4-5, 7
ПК 1.4	А17; Б1-Б3	Практическая работа № 5
ПК 2.1	А7-А11, А19; Б1, Б3; В1, В3	Практические работы № 2, 4, 6-7
ПК 2.2	А12-А14; Б2; В2	Практическая работа № 3
ПК 2.3	А18-А19; В1, В3	Практические работы № 6-7
ПК 2.4	А10, А17, А19; Б2-Б3; В2	Практические работы № 3-4, 7
ПК 2.5	А9-А14; Б2-Б3	Практические работы № 3-4

2. Оценочные средства промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Введение в профессию» проводится в форме дифференцированного зачета.

Цель промежуточной аттестации - проверить достижение планируемых результатов освоения дисциплины: понимание содержания профессии, знание базовых объектов, средств, документов, правил безопасности и защиты информации, а также способность применять их при решении учебных профессиональных задач.

Порядок проведения промежуточной аттестации

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии в течение 2 академических часов. Работа выполняется письменно. Допускается использование выданных преподавателем фрагментов технической документации и бланков; использование личных учетных данных, паролей и подключение оборудования под напряжением не допускаются.

Зачетная работа состоит из трех частей. Часть А едина для всех обучающихся. В частях Б и В обучающийся выполняет по одному варианту, назначенному преподавателем. Максимальный результат - 40 баллов.

Часть	**Форма задания**	**Количество**	**Максимальный балл**
А	Тестовые задания	20	20
Б	Практическое задание	1	10
В	Ситуационное задание	1	10
Всего		**22**	**40**

Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

1. Профессия наладчика аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем: назначение, общественная значимость и основные объекты профессиональной деятельности.
2. Границы полномочий начинающего специалиста. Ответственность за безопасность, сохранность оборудования, данных и результаты выполненных действий.
3. Структура образовательной программы по профессии 09.01.04: дисциплины, профессиональные модули, практика и государственная итоговая аттестация.
4. Общие и профессиональные компетенции. Связь результатов вводного курса с дальнейшим освоением ПМ.01 и ПМ.02.
5. Профессиональная траектория, самообразование и использование достоверных источников профессиональной информации.
6. Работа в коллективе: распределение ролей, согласование действий, профессиональное общение с коллегами, руководителем и пользователем.
7. Профессиональная этика, деловая коммуникация и стандарты антикоррупционного поведения.
8. Основы архитектуры аппаратных средств. Назначение процессора, оперативной памяти, накопителя, системной платы и сетевого адаптера.
9. Периферийное оборудование, интерфейсы подключения, совместимость и безопасная последовательность подключения по инструкции.
10. Классификация программного обеспечения: системное, прикладное, служебное и защитное программное обеспечение.
11. Назначение операционной системы и базовых параметров конфигурации. Понятие учетной записи и разграничения доступа.
12. Лицензионные требования и надежные источники получения программного обеспечения. Риски несанкционированной установки.
13. Вводный алгоритм установки прикладного программного обеспечения в виртуальной или демонстрационной среде и проверка результата.
14. Состав инфокоммуникационной системы. Назначение коммутатора, маршрутизатора, точки доступа и сетевых линий связи.
15. Модель взаимодействия открытых систем OSI и ее назначение при описании сетевого взаимодействия.
16. Технологический цикл выполнения учебной профессиональной задачи: получение задания, поиск документации, планирование, выполнение, проверка и оформление результата.
17. Техническая документация: виды, правила чтения, профессиональная терминология и работа с базовыми англоязычными обозначениями.
18. Инвентаризация и маркировка аппаратных, программно-аппаратных и программных средств.
19. Паспорт базовой конфигурации, заявка на материалы и комплектующие, отчет о выполненной работе и отчет об отклонении от штатного режима.
20. Типовой инцидент: признаки, факты и предположения, диагностика по инструкции, оценка критичности и передача на следующий уровень поддержки.
21. Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности и защиты от электростатического разряда.
22. Эргономика рабочего места, экологическая безопасность, ресурсосбережение и принципы бережливого производства.
23. Основы информационной безопасности: учетные данные, минимально необходимые права, защита персональных и служебных данных.
24. Порядок взаимодействия с пользователем при обращении: уточнение запроса, фиксация сведений, информирование о действиях и результате.

Задания для дифференцированного зачета

Часть А. Тестовые задания

Выберите один правильный ответ. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.

1. Какое описание наиболее полно соответствует профессиональной деятельности наладчика аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем?
   А) только продажа компьютерной техники
   Б) выполнение по документации работ с аппаратными и программными средствами, контроль их состояния и оформление результата
   В) только разработка дизайна сайтов
   Г) работа без регламентов при любой неисправности

2. Как следует начать выполнение незнакомой учебной профессиональной задачи?
   А) сразу изменить настройки и затем выяснить цель
   Б) скопировать решение из случайного сообщения
   В) уточнить задачу и полномочия, найти актуальную инструкцию, выделить этапы и риски
   Г) передать свои учетные данные более опытному одногруппнику

3. Какое утверждение верно характеризует место дисциплины «Введение в профессию»?
   А) она полностью заменяет профессиональные модули и практику
   Б) она формирует первоначальное представление о профессии и готовит к освоению профессиональных модулей и практики
   В) она относится только к общеобразовательной подготовке
   Г) она не связана с профессиональными компетенциями

4. Какое действие соответствует эффективной работе в команде и профессиональному общению?
   А) скрыть обнаруженную ошибку участника
   Б) самостоятельно изменить общий результат без согласования
   В) согласовать роли, сообщать проверяемые факты и корректно обсуждать решение
   Г) использовать уничижительные оценки вместо технических аргументов

5. Пользователь предлагает подарок за обход установленного порядка выполнения заявки. Как должен поступить работник?
   А) принять подарок, если задача несложная
   Б) отказаться и действовать по установленной процедуре, при необходимости сообщив руководителю
   В) выполнить просьбу без регистрации
   Г) попросить заменить подарок денежным вознаграждением

6. Как правильно передать смысл фразы из инструкции «Power off the device before connecting the cable»?
   А) обновите устройство после подключения кабеля
   Б) включите устройство перед отключением кабеля
   В) выключите устройство перед подключением кабеля
   Г) замените кабель без остановки устройства

7. Какой компонент хранит выполняемые данные временно и теряет их после отключения питания?
А) оперативная память
Б) твердотельный накопитель
В) сетевой адаптер
Г) блок питания

8. Что необходимо проверить перед подключением периферийного устройства?
А) только цвет корпуса
Б) совместимость интерфейса и питания, состояние разъемов и требования инструкции
В) наличие учетной записи в социальной сети
Г) возможность применить усилие к неподходящему разъему

9. Какое устройство передает кадры между узлами одной локальной сети на основе MAC-адресов?
А) коммутатор
Б) сканер
В) источник бесперебойного питания
Г) монитор

10. Для чего применяется модель OSI?
А) для расчета стоимости оборудования
Б) для описания сетевого взаимодействия по уровням и локализации функций и проблем
В) для маркировки инвентарных объектов
Г) для определения должностного оклада

11. Какое действие безопасно при подключении оборудования в рамках вводного курса?
А) самостоятельно вскрыть блок питания
Б) подключить неизвестное устройство к сети под напряжением
В) работать только с учебным или отключенным оборудованием по инструкции и под контролем преподавателя
Г) игнорировать повреждение кабеля

12. Что относится к системному программному обеспечению?
А) операционная система
Б) текстовый документ
В) инвентарная наклейка
Г) сетевой кабель

13. Какое условие обязательно учитывать перед установкой программного обеспечения?
А) только внешний вид сайта
Б) лицензионные условия, полномочия, совместимость и надежность источника
В) совет неизвестного отправителя
Г) возможность отключить защитные средства без разрешения

14. Выберите правильную последовательность учебной установки приложения: 1) проверить работоспособность и оформить результат; 2) проверить требования, источник и разрешение; 3) выполнить установку по инструкции; 4) настроить разрешенные базовые параметры.
А) 2-3-4-1
Б) 3-2-1-4
В) 1-4-3-2
Г) 4-1-2-3

15. Какие сведения в первую очередь позволяют однозначно идентифицировать устройство при инвентаризации?
А) только цвет и примерный размер
Б) инвентарный номер, наименование/модель, серийный номер и место размещения
В) имя последнего пользователя
Г) стоимость похожего устройства в рекламе

16. Какое требование предъявляется к маркировке устройства?
А) обозначение должно быть однозначным, читаемым и не перекрывать вентиляцию и предупреждающие знаки
Б) маркировку размещают на кабеле питания поверх повреждения
В) всем устройствам присваивают одинаковый номер
Г) маркировка не должна быть связана с учетной записью

17. Что следует включить в отчет о базовой конфигурации?
А) непроверенные предположения о владельце
Б) идентификатор объекта, основные аппаратные и программные параметры, дату проверки и исполнителя
В) пароль администратора
Г) только фотографию рабочего места

18. Как правильно оформлять сообщение об отклонении от штатного режима?
А) зафиксировать время, объект, наблюдаемые признаки, условия и выполненные разрешенные действия, отделяя факты от предположений
Б) указать только предполагаемого виновного
В) скрыть повторяемость сбоя
Г) удалить журнал после проверки

19. Коллега просит сообщить пароль администратора, чтобы быстрее завершить настройку. Как следует поступить?
А) сообщить пароль устно
Б) отправить пароль в общий чат
В) не передавать учетные данные; использовать установленный порядок выдачи прав или обратиться к уполномоченному специалисту
Г) записать пароль на корпусе системного блока

20. Какое действие соответствует ресурсосбережению и экологической безопасности?
А) выбрасывать электронные компоненты с бытовыми отходами
Б) заменять исправное оборудование без обоснования
В) применять энергосберегающие режимы и передавать электронные отходы по установленному порядку
Г) оставлять оборудование включенным независимо от необходимости

Часть Б. Практическое задание

Выполните один вариант, назначенный преподавателем. Результат оформите в виде структурированного ответа и предусмотренного условием учебного документа. Используйте только приведенные исходные данные; недостающие сведения обозначьте как подлежащие уточнению.

Вариант 1

Учебное рабочее место WS-07 находится в кабинете 204. Системный блок имеет инвентарный номер INV-204-017 и серийный номер SN-A017; процессор - 6 ядер, оперативная память - 8 ГБ, накопитель SSD - 256 ГБ, сетевой адаптер - 1 Гбит/с. Монитор имеет номер INV-204-018 и подключается по HDMI. Клавиатура и мышь подключаются по USB. Установлена 64-разрядная операционная система, версия 22H2. Сведения о лицензии, имени устройства в сети, объеме свободного места, дате последней проверки и состоянии кабелей не представлены.

Выполните задания:

1. Классифицируйте перечисленные аппаратные и программные средства и укажите назначение не менее четырех элементов.
2. Составьте паспорт базовой конфигурации рабочего места: идентификаторы, место размещения, основные аппаратные и программные параметры.
3. Перечислите сведения, которые необходимо уточнить до подтверждения готовности рабочего места.
4. Составьте безопасную последовательность визуальной проверки и подключения монитора, клавиатуры и мыши по инструкции. Не предусматривайте работу с оборудованием под напряжением.
5. Укажите источник документации, который следует использовать, и приведите перевод одного англоязычного обозначения из условия.

Вариант 2

На учебной виртуальной машине требуется установить приложение для просмотра PDF. Исходные данные: 64-разрядная ОС; свободно 4 ГБ; вход выполнен под стандартной учетной записью; установочный файл получен с официального сайта разработчика и имеет цифровую подпись; в лицензионном соглашении разрешено учебное использование. Локальная инструкция требует согласования повышения прав, запрещает отключать защитное ПО и предписывает сохранить отчет об установке. Требуется включить автоматическую проверку обновлений и проверить открытие файла sample.pdf.

Выполните задания:

1. Определите класс устанавливаемого программного обеспечения и назовите не менее трех проверок до начала установки.
2. Составьте последовательность установки и настройки в виртуальной среде с учетом полномочий стандартной учетной записи.
3. Опишите проверку результата и условия, при которых работу следует остановить и передать уполномоченному специалисту.
4. Оформите краткий отчет: объект, источник и версия установщика (если версия не дана - отметить необходимость уточнения), выполненные действия, параметры, результат проверки, дата и исполнитель.
5. Укажите, какие требования лицензирования и защиты информации соблюдены в предложенном решении.

Вариант 3

В учебной локальной сети три компьютера PC-01, PC-02, PC-03 и сетевой принтер PRN-01 подключены к коммутатору SW-01. Коммутатор соединен с маршрутизатором R-01, который обеспечивает выход во внешнюю сеть. Для PC-03 в ведомости отсутствуют номер порта коммутатора и инвентарный номер сетевого адаптера. На схеме не показано питание устройств. Изменять действующую сеть не разрешается.

Выполните задания:

1. Представьте упрощенную схему соединений текстом или условными обозначениями и укажите назначение SW-01 и R-01.
2. Соотнесите работу коммутатора и маршрутизатора с соответствующими уровнями или функциями модели OSI на вводном уровне.
3. Составьте фрагмент ведомости для PC-03: известные сведения внесите, отсутствующие обозначьте как подлежащие уточнению.
4. Опишите безопасный порядок проверки документации и соединений без изменения конфигурации и без работы с оборудованием под напряжением.
5. Оформите краткий вывод о полноте исходной документации и заявку на уточнение недостающих сведений.

Часть B. Ситуационное задание

Выполните один вариант, назначенный преподавателем. Обоснуйте порядок действий, соблюдая требования безопасности, защиты информации, деловой коммуникации и границы полномочий.

Вариант 1

После перемещения рабочего места пользователь сообщает: «Принтер не печатает». Кабель питания принтера подключен, на дисплее отображается сообщение «Offline», USB-кабель лежит рядом, а пользователь предлагает подключить его при включенном оборудовании. В заявке не указаны модель принтера, время возникновения проблемы и действия, выполненные до обращения.

Опишите:

1. какие вопросы необходимо задать пользователю и какие факты зафиксировать;
2. как обеспечить безопасность и вежливо объяснить отказ от неподтвержденного подключения при включенном оборудовании;
3. какую последовательность проверки выполнить по инструкции без выхода за границы полномочий;
4. при каких результатах инцидент передается преподавателю или следующему уровню поддержки;
5. как оформить результат обращения и сообщить его пользователю.

Вариант 2

Одногруппник предлагает установить на учебный компьютер программу удаленного доступа из файла, присланного в мессенджере, и просит сообщить пароль администратора. Он утверждает, что лицензия «для учебы не нужна», а за ускорение установки пользователь готов передать подарочную карту. Заявка и разрешение ответственного лица отсутствуют.

Опишите:

1. какие риски информационной безопасности, лицензирования и нарушения установленного порядка присутствуют;
2. как следует поступить с файлом, запросом пароля и предложением вознаграждения;
3. какие сведения и разрешения нужно получить до законной установки;
4. как корректно объяснить решение участникам ситуации;
5. какие факты зафиксировать и кому передать информацию.

Вариант 3

Во время учебной проверки сети одновременно прекратился доступ у трех компьютеров. Индикаторы портов коммутатора погасли, корпус устройства заметно нагрелся и появился запах перегрева. Один участник предлагает немедленно вскрыть корпус, другой - многократно включать и выключать питание. На рабочем столе лежит незарегистрированный запасной коммутатор, состояние которого неизвестно.

Опишите:

1. почему инцидент следует считать критичным и какие признаки являются фактами;
2. какие немедленные безопасные действия допустимы в рамках вводного курса;
3. какие действия запрещены без допуска, инструкции и разрешения;
4. какие документы и сведения следует подготовить для передачи инцидента ответственному специалисту;
5. как учесть сохранность оборудования, ресурсосбережение и порядок обращения с неисправным электронным оборудованием.

Эталоны ответов и критерии оценивания

Ключ к части А

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б	В	Б	В	Б	В	А	Б	А	Б

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
В	А	Б	А	Б	А	Б	А	В	В

За каждый ответ, совпадающий с ключом, начисляется 1 балл; за неверный или отсутствующий ответ - 0 баллов. Максимум за часть А - 20 баллов.

Эталоны и критерии части Б

Вариант 1

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Классификация и назначение	Корректно выделены аппаратные средства, периферия и системное программное обеспечение; назначение не менее четырех элементов указано верно.	2
Паспорт конфигурации	Внесены WS-07, кабинет 204, оба инвентарных и серийный номера, процессор, ОЗУ, SSD, сеть, монитор, интерфейсы и ОС; сведения структурированы.	2
Недостающие сведения	Отмечена необходимость уточнить лицензию, имя устройства, свободное место, дату проверки и состояние кабелей; несуществующие данные не выдуманы.	2
Безопасная проверка	Предусмотрены инструкция, внешний осмотр, проверка совместимости и разъемов, отключенное состояние при подключении и итоговая проверка под контролем преподавателя.	2
Документация и термин	Выбран официальный документ изготовителя/локальная инструкция; корректно переведено одно обозначение, например power - питание, storage - накопитель, network adapter - сетевой адаптер.	2

Вариант 2

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Исходные проверки	Приложение отнесено к прикладному ПО; проверены совместимость, свободное место, источник, цифровая подпись, лицензия, полномочия и локальная инструкция.	2
Алгоритм установки	Предусмотрены согласование повышения прав, установка по инструкции без отключения защиты, разрешенная настройка обновлений и отсутствие передачи пароля.	2
Проверка и остановка	Проверены запуск и открытие sample.pdf; названы основания остановки: ошибка подписи, несовместимость, запрос запрещенных действий, отсутствие полномочий или непредусмотренная ошибка.	2
Отчет	Указаны объект, официальный источник, необходимость уточнить версию, действия, параметры, результат, дата и исполнитель; учетные данные в отчет не включены.	2
Лицензия и защита	Обосновано учебное использование по условиям лицензии, надежность источника, сохранение защитного ПО и соблюдение минимально необходимых прав.	2

Вариант 3

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Схема и функции	Отражены связи PC-01/02/03 и PRN-01 с SW-01, связь SW-01 с R-01 и внешней сетью; верно указаны функции коммутатора и маршрутизатора.	2
Модель OSI	Коммутатор обоснованно связан преимущественно с канальным уровнем, маршрутизатор - с сетевым уровнем; допускается эквивалентное описание функций без номерных ошибок.	2
Ведомость	Для PC-03 внесены имя узла и связь с SW-01; порт и инвентарный номер адаптера отмечены как подлежащие уточнению, данные не выдуманы.	2
Безопасная проверка	Предусмотрены сверка схемы, маркировки и видимых соединений без изменения конфигурации, вскрытия и манипуляций с питанием; соблюдены границы полномочий.	2
Вывод и заявка	Выявлены отсутствие порта, инвентарного номера и отображения питания; заявка содержит объект, перечень недостающих сведений, цель уточнения и адресата.	2

Эталоны и критерии части B

Вариант 1

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Уточнение обращения	Запрошены модель, время, предшествующие действия, изменения после перемещения и наблюдаемые сообщения; отдельно зафиксированы факты из условия.	2
Безопасность и общение	Предложение подключить кабель при включенном оборудовании отклонено корректно; действие выполняется только по инструкции, в безопасном состоянии и под контролем.	2
Проверка	Предусмотрены сверка заявки и инструкции, осмотр кабелей и разъемов, проверка выбранного принтера/очереди и статуса, разрешенное переподключение и тест.	2
Эскалация	Названы основания передачи: повреждение, неизвестная модель/драйвер, отсутствие прав, сохранение ошибки после разрешенных действий или риск безопасности.	2
Оформление результата	Отчет содержит объект, симптомы, время, выполненные действия и результат; пользователь получает ясное сообщение без обвинений и неподтвержденных выводов.	2

Вариант 2

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Оценка рисков	Выявлены недоверенный источник, возможный вредоносный код, нарушение лицензии, разглашение пароля, обход заявки/полномочий и недопустимое вознаграждение.	2
Немедленные действия	Файл не запускается, пароль не передается, подарок отклоняется, самовольная установка не выполняется; ситуация передается ответственному лицу.	2
Условия законной установки	Необходимы зарегистрированная заявка, разрешение, официальный источник, проверка подписи и совместимости, подходящая лицензия и установленный порядок выдачи прав.	2
Коммуникация	Решение объяснено спокойно через требования безопасности, лицензии и локального порядка, без конфликта и раскрытия служебных сведений.	2
Фиксация и передача	Записаны источник файла, запрос пароля, предложение вознаграждения, участники, время и отсутствие разрешения; информация передана преподавателю/руководителю или уполномоченному специалисту.	2

Вариант 3

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Критичность и факты	Инцидент признан критичным из-за одновременного отказа, нагрева и запаха; факты отделены от предположения о	2

	причине.	
Безопасные действия	Работа прекращена, люди предупреждены, доступ ограничен и немедленно вызван преподаватель/ответственный; отключение выполняется только по аварийной инструкции уполномоченным лицом.	2
Запрещенные действия	Исключены вскрытие, повторные включения, прикосновение к нагретому корпусу и кабелям, а также подключение незарегистрированного запасного устройства.	2
Документирование	Зафиксированы время, затронутые узлы, состояние индикаторов, нагрев/запах, выполненные безопасные действия и сведения о запасном устройстве; подготовлен отчет об отклонении.	2
Сохранность и экология	Оборудование изолируется и маркируется до проверки; решение о ремонте, повторном использовании или утилизации принимает ответственное лицо по установленному порядку.	2

Критерии оценивания промежуточной аттестации

Максимальный результат - 40 баллов. Для получения положительной оценки обучающийся должен набрать не менее 24 баллов в сумме и не менее 5 баллов отдельно за практическое и ситуационное задания.

Баллы	Процент выполнения	Оценка
36-40	90-100%	5 отлично
30-35	75 - менее 90%	4 хорошо
24-29	60 - менее 75%	3 удовлетворительно
0-23	менее 60%	2 неудовлетворительно

Учет результатов текущего контроля по ОК 04

При выполнении практических работ № 1-7 преподаватель фиксирует проявление следующих критериев:

1. участвует в согласовании цели, распределении задач и принимает рабочую роль;
2. выполняет согласованную часть группового задания в установленный срок и сообщает о затруднениях;
3. корректно взаимодействует с участниками, выслушивает аргументы и использует профессиональную лексику;
4. соблюдает общие правила безопасности, защиты информации и работы с учебными данными;
5. участвует в проверке, представлении и обосновании общего результата.

ОК 04 считается подтвержденной по результатам текущего контроля, если обучающийся устойчиво демонстрирует не менее четырех критериев при выполнении не менее двух практических работ. Результат экспертного наблюдения отражается в документации текущего контроля и учитывается при общей оценке освоения компетенций.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.17 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине
«СГ.01 ИСТОРИ РОССИИ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Василевский Александр Викторович, преподаватель

1. Область применения оценочных материалов

Оценочные материалы (ОМ) предназначены для контроля и оценки знаний и умений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «СГ.01 История России».

ОМ включают в себя материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ОМ разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, на основании рабочей программы по дисциплине «СГ.01 История России», Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся АНПОО «Цифровой колледж».

Дисциплина «СГ.01 История России» способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций

Код ОК	Знания	Умения
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	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
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
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	сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных российских духовно-нравственных ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения

Предметные результаты освоения дисциплины

Знания	Умения
ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире	выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного 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

Распределение компетенций по тестовым заданиям

Код ОК	Номера тестовых заданий
ОК.01	2, 4-5, 7, 9-11, 14-18, 20-26, 28, 30-32
ОК.02	2, 5, 14, 16, 23, 26, 28, 31-32
ОК.05	2, 5, 11, 14, 24, 28, 32
ОК.06	1-32

Спецификация тестовых заданий

Тема	Проверяемое содержание	Номера заданий
Тема 1	Россия - священная наша держава	1-2
Тема 2	От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	3-4
Тема 3	Смута и ее преодоление	5-6
Тема 4	Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	7-8
Тема 5	Петр Великий. Строитель великой империи	9-10
Тема 6	Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	11-12
Тема 7	От победы над Наполеоном до Крымской войны	13-14
Тема 8	Гибель империи	15-16
Тема 9	От великих потрясений к Великой Победе	17-18
Тема 10	Вставай, страна огромная	19-20
Тема 11	В буднях великих строек	21-22
Тема 12	От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	23-24
Тема 13	Россия. XXI век	25-26
Тема 14	История антироссийской пропаганды	27-28
Тема 15	Слава русского оружия	29-30
Тема 16	Россия сегодня	31-32

2. Оценочные средства промежуточной аттестации

Форма и порядок проведения

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета на последнем занятии по дисциплине. Продолжительность - 2 академических часа.

За полностью правильное выполнение каждого задания начисляется 1 балл, за неверный, неполный или отсутствующий ответ - 0 баллов. Максимальный результат - 32 балла.

Тестовые задания

Выполните задания в соответствии с указанной формой. В заданиях с выбором нескольких вариантов ответа правильных вариантов может быть два или три.

1. **Выберите один правильный ответ.** Какая последовательность цветов Государственного флага Российской Федерации указана сверху вниз?

А) белый, красный, синий
Б) белый, синий, красный
В) синий, белый, красный
Г) черный, золотой, белый

2. **Выберите несколько правильных ответов.** Какие положения отражают геополитическое, экономическое и культурное значение пространства России?

А) положение в Европе и Азии влияет на внешние связи страны
Б) разнообразие природных ресурсов имеет значение для развития экономики
В) природные условия на всей территории России одинаковы
Г) транспортные пути и культурное многообразие связывают различные регионы страны

3. **Выберите один правильный ответ.** Кто возглавлял русские войска в Невской битве и Ледовом побоище?

А) Александр Невский
Б) Дмитрий Донской
В) Иван III
Г) Иван IV

4. **Напишите одно слово или аббревиатуру.** Напишите название реки, стояние на которой в 1480 году принято считать завершением зависимости Руси от Орды.

Ответ: _____

5. **Выберите один правильный ответ.** Какое сочетание причин наиболее точно характеризует начало Смутного времени?

А) успешное завершение Северной войны и основание Санкт-Петербурга
Б) династический кризис, социально-экономические трудности и борьба за власть
В) отмена крепостного права и проведение судебной реформы
Г) начало промышленного переворота и строительство железных дорог

6. **Установите последовательность.** Расположите события Смутного времени и его преодоления в хронологическом порядке.

А) освобождение Москвы Вторым народным ополчением
Б) избрание Михаила Романова на царство
В) пресечение династии Рюриковичей
Г) начало открытой польской интервенции

7. **Выберите несколько правильных ответов.** Какие утверждения относятся к решениям и событиям 1653-1654 годов?

А) Земский собор решил принять Войско Запорожское с городами и землями под власть русского царя

Б) Переяславская рада подтвердила курс на единство с Российским государством

В) был учрежден Правительствующий сенат

Г) события были связаны с восстановлением единства Великой и Малой Руси

8. **Напишите одно слово или аббревиатуру.** Напишите название города, в котором в 1654 году рада представителей Войска Запорожского подтвердила курс на единство с Российским государством.

Ответ: _____

9. **Выберите один правильный ответ.** Какую внешнеполитическую задачу решала Россия в ходе Северной войны?

А) получение выхода к Балтийскому морю

Б) освобождение от ордынской зависимости

В) присоединение Средней Азии

Г) восстановление СССР

10. **Установите последовательность.** Расположите события эпохи Петра I в хронологическом порядке.

А) Полтавская битва

Б) основание Санкт-Петербурга

В) провозглашение России империей

Г) учреждение Правительствующего сената

11. **Выберите несколько правильных ответов.** Какие положения характеризуют просвещенный абсолютизм Екатерины II?

А) использование отдельных идей европейского Просвещения

Б) сохранение самодержавной формы правления

В) созыв Уложенной комиссии для подготовки нового свода законов

Г) передача всей государственной власти выборному парламенту

12. **Напишите одно слово или аббревиатуру.** Напишите имя российской императрицы, в правление которой Крым вошел в состав Российской империи.

Ответ: _____

13. **Выберите один правильный ответ.** Кто был главнокомандующим русской армией в решающий период Отечественной войны 1812 года?

А) Павел Нахимов

Б) Александр Суворов

В) Михаил Кутузов

Г) Михаил Скобелев

14. **Установите соответствие.** Соотнесите исторического деятеля и его характеристику.

1) Михаил Кутузов
2) Павел Нахимов
3) Александр I
4) Николай I

А) российский император в начале Крымской войны
Б) главнокомандующий русской армией в 1812 году
В) адмирал, один из руководителей обороны Севастополя
Г) российский император в период Отечественной войны 1812 года

15. **Выберите несколько правильных ответов.** Какие изменения стали политическими итогами революции 1905-1907 годов?

А) издание Манифеста 17 октября
Б) начало работы Государственной думы
В) немедленная ликвидация монархии
Г) расширение возможностей легальной общественно-политической деятельности

16. **Установите последовательность.** Расположите события 1917 года и последующего периода в хронологическом порядке.

А) начало Гражданской войны в России
Б) Февральская революция
В) образование СССР
Г) Октябрьская революция

17. **Напишите одно слово или аббревиатуру.** Напишите аббревиатуру государства, образованного в 1922 году.

Ответ: _____

18. **Установите соответствие.** Соотнесите направление преобразований в СССР и его содержание.

1) новая экономическая политика
2) индустриализация
3) коллективизация
4) культурная революция

А) ускоренное развитие тяжелой промышленности
Б) замена продразверстки продналогом и разрешение частной торговли
В) ликвидация неграмотности и расширение системы образования
Г) объединение индивидуальных крестьянских хозяйств в колхозы

19. **Выберите один правильный ответ.** Какие даты обозначают начало и окончание Великой Отечественной войны?

А) 1 сентября 1939 года - 2 сентября 1945 года
Б) 22 июня 1941 года - 9 мая 1945 года
В) 7 ноября 1941 года - 5 декабря 1941 года
Г) 2 февраля 1943 года - 8 мая 1945 года

20. **Установите соответствие.** Соотнесите сражение Великой Отечественной войны и его историческое значение.

1) Московская битва
2) Сталинградская битва
3) Курская битва
4) Берлинская операция

А) завершение коренного перелома в ходе войны
Б) первое крупное поражение вермахта и срыв плана молниеносной войны
В) начало коренного перелома в ходе войны
Г) завершение разгрома нацистской Германии

21. **Выберите несколько правильных ответов.** Какие события и достижения СССР послевоенного периода были связаны с укреплением его положения в мире?

А) испытание советского атомного оружия в 1949 году
Б) создание Организации Варшавского договора
В) первый полет человека в космос
Г) вступление СССР в НАТО

22. **Напишите одно слово или аббревиатуру.** Напишите аббревиатуру военно-политического союза социалистических государств Европы, созданного в 1955 году.

Ответ: _____

23. **Установите последовательность.** Расположите события в хронологическом порядке.

А) дефолт в России
Б) начало перестройки
В) принятие Конституции Российской Федерации
Г) распад СССР

24. **Установите соответствие.** Соотнесите событие или период и его характеристику.

1) начало перестройки
2) распад СССР
3) принятие Конституции Российской Федерации
4) дефолт 1998 года

А) острый финансовый кризис и невыполнение государством части долговых обязательств
Б) курс на реформы, гласность и обновление общественной жизни
В) прекращение существования союзного государства
Г) закрепление основ нового конституционного строя России

25. **Выберите один правильный ответ.** Какая мера начала 2000-х годов была направлена на укрепление взаимодействия федерального центра и регионов?

А) создание федеральных округов
Б) введение губерний Петром I
В) созыв Учредительного собрания
Г) образование земств

26. **Установите последовательность.** Расположите события современной истории России в хронологическом порядке.

А) начало специальной военной операции

Б) Мюнхенская речь Президента Российской Федерации

В) воссоединение Крыма с Россией

Г) создание федеральных округов

27. **Выберите несколько правильных ответов.** Какие действия помогают распознать историческую фальсификацию?

А) проверить авторство и время создания источника

Б) сопоставить сведения с документами и независимыми исследованиями

В) считать число повторений утверждения в социальных сетях доказательством его достоверности

Г) отделить установленные факты от оценок и интерпретаций

28. **Установите соответствие.** Соотнесите прием проверки исторического источника и вопрос, на который он помогает ответить.

1) установление авторства

2) датировка

3) установление происхождения источника

4) внешнее сопоставление

А) подтверждаются ли сведения другими документами и исследованиями?

Б) когда был создан источник?

В) кто создал источник?

Г) где обнаружен и как передавался источник?

29. **Напишите одно слово или аббревиатуру.** Напишите название города, являющегося одним из старейших центров российского оружейного производства.

Ответ: _____

30. **Установите последовательность.** Расположите события военной истории России в хронологическом порядке.

А) Сталинградская битва

Б) Невская битва

В) Полтавская битва

Г) Бородинское сражение

31. **Выберите несколько правильных ответов.** Какие направления современного развития России названы в рабочей программе дисциплины?

А) развитие искусственного интеллекта

Б) освоение Арктики

В) развитие цифровых технологий

Г) отказ от импортозамещения и научных исследований

32. **Установите соответствие.** Соотнесите направление современного развития России и пример его реализации.

1) искусственный интеллект
2) освоение Арктики
3) цифровые технологии
4) импортозамещение

А) развитие Северного морского пути и арктической инфраструктуры
Б) электронные государственные услуги и цифровые платформы
В) применение машинного обучения для анализа данных
Г) создание отечественных технологий, оборудования и программного обеспечения

Ключ к тестовым заданиям

№	Правильный ответ	№	Правильный ответ
1	Б	17	СССР
2	А, Б, Г	18	1-Б; 2-А; 3-Г; 4-В
3	А	19	Б
4	Угра	20	1-Б; 2-В; 3-А; 4-Г
5	Б	21	А, Б, В
6	В - Г - А - Б	22	ОВД
7	А, Б, Г	23	Б - Г - В - А
8	Переяслав	24	1-Б; 2-В; 3-Г; 4-А
9	А	25	А
10	Б - А - Г - В	26	Г - Б - В - А
11	А, Б, В	27	А, Б, Г
12	Екатерина	28	1-В; 2-Б; 3-Г; 4-А
13	В	29	Тула
14	1-Б; 2-В; 3-Г; 4-А	30	Б - В - Г - А
15	А, Б, Г	31	А, Б, В
16	Б - Г - А - В	32	1-В; 2-А; 3-Б; 4-Г

Критерии оценивания

Оценка определяется по количеству полностью правильно выполненных заданий. В задании с выбором нескольких вариантов должны быть указаны все правильные ответы и не указаны неверные; в заданиях на последовательность и соответствие все элементы должны быть расположены или соотнесены верно. Орфографическая ошибка в кратком ответе, искажающая его содержание, делает ответ неверным.

Количество правильных ответов	Процент выполнения	Оценка
29-32	90-100%	5 (отлично)
24-28	75-89%	4 (хорошо)
20-23	60-74%	3 (удовлетворительно)
0-19	менее 60%	2 (неудовлетворительно)

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.18 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11 сентября 2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК - Богдашова Полина Леониовна, преподаватель

1. Область применения оценочных материалов

Оценочные материалы (ОМ) предназначены для контроля и оценки знаний и умений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности».

ОМ включают в себя материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ОМ разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, на основании рабочей программы по дисциплине «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности», Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся АНПОО «Цифровой колледж».

Код и наименование компетенции	**Знания**	**Умения**
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	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
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	сущность гражданско-патриотической позиции, российских духовно-нравственных ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения

традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	нарушения	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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 объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Предметные результаты освоения дисциплины

Дополнительно рабочей программой установлены следующие знания и умения; их формулировки воспроизведены без изменения:

Знания	Умения
лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; переводить иностранные тексты

формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии	профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас

Распределение компетенций по оценочным процедурам

Код	Задания дифференцированного зачета	Материалы текущего контроля
ОК 02	Части Б-Г: поиск и выделение значимой информации, работа с профессиональным текстом, документацией и справочными средствами.	Практические занятия № 1, 3, 5, 8-15, 17-20; самостоятельные работы № 1-3.
ОК 04	Часть А и часть Г проверяют понимание профессионального обращения и соблюдение норм деловой коммуникации; взаимодействие в коллективе оценивается текущим контролем.	Экспертное наблюдение на практических занятиях № 2-4, 6-8, 14, 16, 17, 20.
ОК 06	Задание 20 каждого варианта; отдельные элементы частей А и Г, связанные с ответственным профессиональным поведением.	Устные сообщения, диалоги и обсуждения на практических занятиях № 1-4, 6 и 20; самостоятельная работа № 1.
ОК 09	Части А-Г: аудирование, чтение и перевод, профессиональная лексика и грамматика, письменное профессиональное сообщение.	Все практические занятия и самостоятельные работы, предусмотренные рабочей программой.

Письменный дифференцированный зачет непосредственно проверяет восприятие профессиональной речи, понимание и перевод текста, владение лексико-грамматическим материалом и письменную коммуникацию. Устное взаимодействие и работа в коллективе подтверждаются материалами текущего контроля.

Спецификация оценочных материалов

Часть	Форма задания	Количество	Максимальный балл	Рекомендуемое время
А	Аудирование профессионального диалога	5	10	15 минут
Б	Чтение и перевод профессионального текста	5	10	20 минут
В	Лексико-грамматические задания	10	10	20 минут
Г	Письменное профессиональное сообщение	1	10	30 минут
-	Проверка и перенос ответов	-	-	5 минут
Итого		**21**	**40**	**90 минут**

2. Оценочные средства промежуточной аттестации

Форма и порядок проведения

Промежуточная аттестация по дисциплине «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» проводится в форме дифференцированного зачета продолжительностью 2 академических часа.

Работа выполняется индивидуально в письменной форме по одному из двух равноценных вариантов. Комплект варианта включает аудирование, чтение и перевод профессионального текста, лексико-грамматические задания и письменное профессиональное сообщение. Максимальный результат - 40 баллов.

Преподаватель читает текст аудирования два раза. Разрешается использовать печатный двуязычный словарь при выполнении частей Б и Г. Использование средств связи, онлайн-переводчиков, генераторов текста и материалов с готовыми ответами не допускается.

Ответы в заданиях на выбор записываются буквами; в заданиях на соответствие и последовательность - последовательностью цифр и букв. Письменное сообщение выполняется на английском языке объемом 80-100 слов.

Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

1. Россия в современном мире и роль английского языка в ИТ-отрасли.
2. Англоязычные страны, межкультурное общение и нормы речевого этикета.
3. Профессиональное образование в России и англоязычных странах.
4. Профессия наладчика аппаратных и программных средств и основные профессиональные задачи.
5. Поиск вакансии, требования работодателя, резюме и сопроводительное сообщение.
6. Собеседование с работодателем и профессиональная самопрезентация.
7. Служебный телефонный разговор: начало, уточнение запроса и завершение.
8. Профессиональная электронная переписка и формулы вежливости.
9. Аппаратные компоненты компьютера, их функции и характеристики.
10. Периферийные устройства, интерфейсы, маркировка и инвентарные сведения.
11. Операционные системы, команды и системные сообщения.
12. Установка, настройка и обновление программного обеспечения.
13. Сетевые устройства, структура сети, адресация и базовые протоколы.
14. Подключение и проверка сетевого соединения.
15. Неисправности аппаратных и программных средств и сообщения об ошибках.
16. Диалог технической поддержки, уточняющие вопросы и заявка пользователя.
17. Техника безопасности, предупреждения, запреты и обязательные действия.
18. Структура инструкции и перевод профессионального текста со словарем.
19. Технические спецификации, публикации производителей и примечания к версиям.
20. Технологические инновации и профессиональное развитие.

Задания для дифференцированного зачета

Вариант 1

Часть А Аудирование

Прослушайте диалог два раза. При первом прослушивании определите общую ситуацию, при втором уточните детали. Выполните задания 1-5.

1. Выберите один правильный ответ. Why did Alex contact IT support?

A) His monitor did not turn on.
B) His desktop could not connect to the office network.
C) He could not install an application.
D) He forgot his password.

2. Выберите несколько правильных ответов. Which facts were stated before the problem was solved?

A) The connection worked the previous day.
B) The network icon showed a yellow warning sign.
C) One end of the Ethernet cable was loose.
D) The first IP address was 192.168.10.24.
E) The first IP address started with 169.254.

3. Установите последовательность. Put the actions in the order in which they occurred.

A) Confirm the new IP address and the restored connection.
B) Check the Ethernet cable.
C) Open Network Settings and report the first IP address.
D) Disable and enable the network adapter through the standard menu.

4. Напишите одно слово на английском языке. Which device port may the network administrator check if the problem returns?

5. Установите соответствие. Match each phrase with its communicative function.

1) How can I help?
2) Is it firmly connected?
3) Do not change any advanced settings.
4) If the problem returns, contact us again.

A) a condition and a further action
B) an opening question and an offer of help
C) a prohibition
D) a check of a physical connection

Часть Б Чтение и перевод профессионального текста

Replacing a Network Adapter Safely

Before replacing an internal network adapter, identify the workstation and record the model and serial number of the old adapter in the inventory form. Sign in with an authorized account and back up the network settings if the local procedure requires it. Shut down the operating system by using the normal command. Disconnect the power cable and all network cables. Wait at least one minute. Wear an ESD wrist strap connected to an approved grounding point.

Open the case according to the manufacturer's manual. Do not force the cover or touch the contact surfaces. Remove the retaining screw, release the adapter and place it in an antistatic bag. Compare the interface and supported standards of the new adapter with the motherboard and network requirements. Install the adapter firmly, close the case and reconnect the cables.

Start the computer. The operating system may install the driver automatically. If a driver is required, obtain it from the official manufacturer website or an approved repository. Never use an unverified download link. Test the link status, IP address and access to the local gateway. Record the new serial number, driver version and test result. If the system does not detect the adapter after the restart, do not change the firmware settings; record the exact error message and contact the network administrator.

6. Выберите один правильный ответ. What is the main purpose of the text?

A) To advertise a new network adapter.
B) To describe a safe procedure for replacing and checking a network adapter.
C) To compare operating systems.
D) To configure a wireless access point.

7. Выберите несколько правильных ответов. Which actions must be completed before the computer case is opened?

A) Record the old adapter identifiers.
B) Shut down the operating system normally.
C) Leave the power cable connected.
D) Disconnect the power and network cables.
E) Use an ESD wrist strap.

8. Установите соответствие. Match the term with its function in the procedure.

1) antistatic bag
2) driver
3) gateway
4) inventory form

A) software that enables the operating system to use a device
B) a document used to record identifiers and results
C) protection for a removed electronic component
D) a network point used to reach other networks

9. Установите последовательность. Put the main stages after shutdown in the correct order.

A) Install the new adapter and close the case.
B) Disconnect the cables and use ESD protection.
C) Remove the old adapter and place it in an antistatic bag.
D) Start the computer, test the connection and record the result.

10. Переведите предложение на русский язык. Preserve the requirements, prohibition and sequence of actions.

If the system does not detect the adapter after the restart, do not change the firmware settings; record the exact error message and contact the network administrator.

Часть B Лексико-грамматические задания

11. Выберите один правильный ответ. During yesterday's interview, the applicant ___ her technical training and skills.

A) explains
B) explained
C) is explaining
D) has explain

12. Выберите несколько правильных ответов. Which details normally belong in a professional resume?

A) contact details
B) favorite films
C) education and qualifications
D) relevant technical skills
E) account passwords

13. Напишите одно слово на английском языке. A new method or technology that improves a process is an ___.

14. Установите соответствие. Match each career term with its meaning.

1) qualification
2) vacancy
3) responsibility
4) skill

A) an ability gained through learning and practice
B) an available job position
C) a duty expected in a professional role
D) an officially recognized level of education or training

15. Установите последовательность. Put the job application stages in a logical order.

A) Send a tailored resume and cover message.
B) Analyze the vacancy requirements.
C) Prepare for the interview after an invitation.
D) Record the result and complete an appropriate follow-up.

16. Выберите один правильный ответ. You ___ disconnect the power before opening the computer case.

A) may
B) must
C) could
D) would

17. Выберите один правильный ответ. The exact error message ___ in the support ticket.

A) records
B) is recorded
C) recording
D) record

18. Напишите одно слово на английском языке. If the Ethernet cable is loose, ___ it securely.

19. Выберите один правильный ответ. Which subject line is appropriate for a professional email?

A) Help!!!
B) Problem
C) Request for a compatible network adapter driver
D) Read this now

20. Выберите один правильный ответ. A supplier offers a gift if you ignore an approved procedure. What should you do?

A) Accept the gift and keep the situation private.
B) Ignore the procedure because the supplier requested it.
C) Discuss the gift only with classmates and continue the work.
D) Decline the gift, follow the procedure and report the situation as required.

Часть Г Письменное профессиональное сообщение

21. Напишите электронное сообщение на английском языке объемом 80-100 слов. Reply to a user whose workstation loses the network connection after the Ethernet cable is moved.

В сообщении необходимо:

- указать информативную тему письма и обратиться к пользователю;
- подтвердить получение обращения и задать два уточняющих вопроса;
- предложить два безопасных действия в пределах полномочий пользователя;
- указать, какие настройки не следует изменять;
- сообщить условие передачи заявки сетевому администратору и завершить письмо формулой вежливости.

Вариант 2

Часть А Аудирование

Прослушайте диалог два раза. При первом прослушивании определите общую ситуацию, при втором уточните детали. Выполните задания 1-5.

1. Выберите один правильный ответ. What problem did Nina report?

A) The printer did not print a test page.
B) The inventory application did not start after an update.
C) The computer could not connect to Wi-Fi.
D) The operating system requested a new password.

2. Выберите несколько правильных ответов. Which facts were established during the conversation?

A) The workstation uses Windows 11 version 23H2.
B) The application version is Inventory Pro 4.6.
C) The update came from an unknown USB drive.
D) The repair option did not solve the problem.
E) The ticket number is SR-318.

3. Установите последовательность. Put the actions in the order in which they occurred.

A) The technician creates a support ticket.
B) The user states the exact error message.
C) The user gives the operating system and application versions.
D) The user runs the repair option.
E) The technician asks for a screenshot and an application log.

4. Напишите номер заявки. What ticket number did the technician create?

5. Установите соответствие. Match each phrase with its communicative function.

1) What message do you see?
2) Where did the update come from?
3) Do not download the missing component from a search result.
4) Attach a screenshot and the application log.

A) a request for diagnostic evidence
B) a check of the information source
C) a prohibition intended to reduce risk
D) a request for the exact symptom

Часть Б Чтение и перевод профессионального текста

Installing a Printer Driver from an Approved Source

A technician receives a request to install a network printer on a Windows workstation. Before changing the system, confirm the ticket number, printer model, operating system edition and architecture. Check whether the user has permission for the requested change. Use an authorized administrator account only when the approved procedure requires it.

Open the official vendor support page. Match the printer model and operating system, and read the release notes. Verify the package version and checksum if it is published. Avoid third-party driver collections. Download the package to an approved temporary folder and scan the file with the installed security software.

Create a restore point if the local procedure requires it. Close running applications, start the signed installer, select the network connection and enter the printer IP address from the verified inventory record. Do not guess the address. Keep the default settings unless the instructions state otherwise.

After installation, print a test page and check the print queue. Record the source address, package version, date, printer identifier, IP address and test result. If the digital signature is invalid, the model is absent from the supported list, or the installer asks you to disable security software, stop the procedure and report the problem.

6. Выберите один правильный ответ. What is the main purpose of the text?

A) To describe a safe installation and verification procedure for a printer driver.
B) To compare several printer prices.
C) To explain how to repair a printer mechanically.
D) To advertise a third-party driver collection.

7. Выберите несколько правильных ответов. Which actions are required before the installer is started?

A) Confirm the ticket, printer model and operating system.
B) Use the official vendor support page.
C) Download any package with the correct file name.
D) Verify the package version and available integrity information.
E) Scan the downloaded file.

8. Установите соответствие. Match the term with its purpose.

1) release notes
2) checksum
3) digital signature
4) print queue

A) confirms the publisher and package authenticity
B) helps verify file integrity
C) shows print jobs waiting for processing
D) describes changes, requirements and compatibility

9. Установите последовательность. Put the main stages in the correct order.

A) Enter the verified printer IP address and complete installation.
B) Confirm the model, operating system and permission.
C) Download the approved package and scan it.
D) Print a test page and document the result.

10. Переведите предложение на русский язык. Preserve all conditions and required actions.

If the digital signature is invalid, the model is absent from the supported list, or the installer asks you to disable security software, stop the procedure and report the problem.

Часть В Лексико-грамматические задания

11. Выберите один правильный ответ. At our college, students usually ___ practical skills during workshop classes.

A) develop
B) develops
C) developing
D) has developed

12. Выберите несколько правильных ответов. Which statements are appropriate in a short professional self-presentation?

A) I am training as a computer network technician.
B) I can assemble, configure and test computer equipment.
C) I follow safety procedures and document my work.
D) I never need feedback from colleagues or users.

13. Напишите английский термин из двух слов. A short message sent with a resume to explain interest in a vacancy is a ___.

14. Установите соответствие. Match each element of professional communication with its example.

1) greeting
2) clarifying question
3) polite disagreement
4) closing

A) Could you clarify which version you are using?
B) Kind regards,
C) Good morning, my name is Nina.
D) I understand your point, but the procedure requires authorization.

15. Установите последовательность. Put the job search stages in a logical order.

A) Adapt the resume and cover message.
B) Find a suitable vacancy in a reliable source.
C) Prepare for the interview after an invitation.
D) Compare the vacancy requirements with your qualifications.

16. Выберите один правильный ответ. You ___ share an administrator password with another user.

A) must not
B) should
C) may
D) need

17. Выберите один правильный ответ. Which sentence is grammatically correct?

A) If the update fails, we restore the previous version yesterday.
B) If the update fails, we will follow the approved recovery procedure.
C) If the update will fail, we followed the procedure.
D) If the update fail, we are restore it.

18. Выберите один правильный ответ. Which question is appropriate when clarifying an incident?

A) When the error appeared?
B) Could you tell me when the error appeared?
C) You tell when error?
D) When did appeared the error?

19. Выберите один правильный ответ. Which closing is appropriate for a professional email?

A) Bye!
B) See ya
C) Kind regards,
D) Answer now!

20. Выберите один правильный ответ. At an international technology event, you present a Russian IT project. Which approach is appropriate?

A) Exaggerate achievements and invent statistics.

B) Dismiss the experience of participants from other countries.

C) Copy information from a source without acknowledgement.

D) Use verified information, speak respectfully and acknowledge sources.

Часть Г Письменное профессиональное сообщение

21. Напишите электронное сообщение на английском языке объемом 80-100 слов. Send a request to a software vendor after an unsuccessful driver update.

В сообщении необходимо:

- указать информативную тему письма и обратиться к службе поддержки;
- назвать устройство, операционную систему и версию пакета;
- привести точное сообщение об ошибке и уже выполненные действия;
- запросить совместимую версию и безопасную последовательность дальнейших действий;
- указать, что защитное ПО отключаться не будет, и завершить письмо формулой вежливости.

Тексты для аудирования

Текст соответствующего варианта читает преподаватель два раза в четком естественном темпе. Между прослушиваниями предоставляется пауза 30 секунд. Тексты не выдаются обучающимся до завершения части А.

Вариант 1

Support: Good morning, IT support. This is Emma. How can I help?

User: Hello. This is Alex from Room 204. My desktop cannot connect to the office network. It worked yesterday.

Support: Can you see the network icon?

User: Yes. It shows a yellow warning sign.

Support: Please check the Ethernet cable. Is it firmly connected?

User: One end was loose. I have connected it now, but the warning is still there.

Support: All right. Open Network Settings and tell me the IP address.

User: It is 169.254.8.17.

Support: Thank you. Do not change any advanced settings. Use the standard menu to disable and then enable the network adapter.

User: I have done that. The new address is 192.168.10.24, and the connection works.

Support: Great. I will record the result. If the problem returns, contact us again. We will create a support ticket and ask the network administrator to check the switch port.

Вариант 2

Support: Good afternoon, service desk. This is Daniel speaking.

User: Hello. I am Nina from the media lab. After today's update, the inventory application does not start.

Support: What message do you see?

User: It says, 'Required component is missing.'

Support: Which operating system and application version are you using?

User: Windows 11, version 23H2, and Inventory Pro 4.6.

Support: Where did the update come from?

User: The application downloaded it automatically from the company server.

Support: Please do not download the missing component from a search result. First, restart the application and check its repair option in Settings.

User: The repair completed, but the message remains.

Support: Thank you. I will create ticket SR-318. Attach a screenshot and the application log from C:\ProgramData\InventoryPro\Logs. Our software specialist will compare the update with the supported version. Keep the current files and do not reinstall the application until you receive instructions.

Правильные ответы и критерии выполнения

Общие правила начисления баллов

В частях А и Б каждое задание оценивается максимум в 2 балла. За задание с выбором одного ответа или кратким ответом начисляется 2 балла только за верный ответ. За задание с множественным выбором, на соответствие или последовательность начисляется 2 балла при полностью верном выполнении, 1 балл при одной ошибке или одном пропуске и 0 баллов при двух и более ошибках. Перевод в задании 10 оценивается в 2 балла при полной передаче смысла, требований и терминов; в 1 балл - при сохранении основного смысла с отдельными неточностями; в 0 баллов - при существенном искажении смысла.

В части В каждое задание оценивается в 1 балл и засчитывается только при полном соответствии ключу. Часть Г оценивается по критериям; максимум - 10 баллов. Если элемент выполнен частично, преподаватель вправе начислить часть предусмотренных за него баллов в пределах указанного максимума.

Вариант 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	A, B, C, E	B-C-D-A	switch	1B, 2D, 3C, 4A	B	A, B, D, E	1C, 2A, 3D, 4B	B-C-A-D	см. ниже
11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
B	A, C, D	innovation	1D, 2B, 3C, 4A	B-A-C-D	B	B	reconnect	C	D

Эталон перевода задания 10:

Если после перезапуска система не обнаруживает адаптер, не изменяйте настройки встроенного программного обеспечения; зафиксируйте точное сообщение об ошибке и обратитесь к сетевому администратору.

Критерии части Г:

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Выполнение коммуникативной задачи	Есть тема и обращение; подтверждено получение обращения; заданы два уместных вопроса; предложены два безопасных действия; указан запрет на изменение настроек; обозначено условие передачи заявки и есть завершение письма.	4
Профессиональная лексика	Термины употреблены уместно; смысл сообщения и профессиональные действия переданы без искажения.	2
Грамматика	Использованы понятные простые и сложные предложения; ошибки не препятствуют пониманию.	2
Структура и речевой этикет	Соблюдены логика делового письма, обращение, связность и формула завершения.	1
Орфография и оформление	Объем 80-100 слов; написание и пунктуация обеспечивают однозначное понимание.	1

Пример допустимого ответа:
Subject: Network connection problem in Room 204
Dear Alex,
Thank you for reporting the network problem. Could you please confirm whether the link light is on and whether other workstations have a connection? Please reconnect the Ethernet cable firmly and restart the network adapter through Network Settings. Do not change the advanced network or switch settings. If the connection is still unavailable, send a screenshot of the network status and the current IP address. I will update the ticket and forward it to the network administrator.
Kind regards,
IT Support

Вариант 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	A, B, D, E	B-C-D-A-E	SR-318	1D, 2B, 3C, 4A	A	A, B, D, E	1D, 2B, 3A, 4C	B-C-A-D	см. ниже
11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
A	A, B, C	cover letter	1C, 2A, 3D, 4B	B-D-A-C	A	B	B	C	D

Эталон перевода задания 10:
Если цифровая подпись недействительна, модель отсутствует в перечне поддерживаемых устройств или установщик просит отключить защитное программное обеспечение, остановите процедуру и сообщите о проблеме.

Критерии части Г:

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Выполнение коммуникативной задачи	Есть тема и обращение; указаны устройство, ОС и версия; приведены ошибка и выполненные действия; запрошены совместимая версия и безопасная процедура; подтвержден отказ от отключения защиты; есть завершение письма.	4
Профессиональная лексика	Термины употреблены уместно; смысл сообщения и профессиональные действия переданы без искажения.	2
Грамматика	Использованы понятные простые и сложные предложения; ошибки не препятствуют пониманию.	2
Структура и речевой этикет	Соблюдены логика делового письма, обращение, связность и формула завершения.	1
Орфография и оформление	Объем 80-100 слов; написание и пунктуация обеспечивают однозначное понимание.	1

Пример допустимого ответа:
Subject: Request for a compatible network printer driver
Dear Support Team,
We are updating the driver for a network printer on a Windows 11 64-bit workstation. The package version is 4.6, downloaded from your official support page. The installer displays the message 'Required component is missing.' We have checked the model, restarted the workstation and run the repair option. Please confirm the compatible package and send the approved installation procedure. We will not disable security software or use a third-party source.
Kind regards,
IT Technician

Критерии оценивания промежуточной аттестации

Максимальный результат - 40 баллов. Для положительной оценки необходимо набрать не менее 24 баллов в сумме и не менее 4 баллов отдельно за каждую из частей А, Б и Г. Требование минимального балла обеспечивает проверку аудирования, чтения и письменной профессиональной коммуникации как самостоятельных результатов обучения.

Баллы	Процент выполнения	Оценка
36-40	90-100%	5 отлично
30-35	75 - менее 90%	4 хорошо
24-29	60 - менее 75%	3 удовлетворительно
0-23	менее 60%	2 неудовлетворительно

Оценка «5» выставляется, если обучающийся точно понимает устный и письменный профессиональный материал, корректно использует лексику и грамматику, передает требования документации без смысловых искажений и составляет полное профессиональное сообщение.

Оценка «4» выставляется, если основные результаты продемонстрированы уверенно, но имеются отдельные языковые или содержательные неточности, не препятствующие пониманию и выполнению профессиональной задачи.

Оценка «3» выставляется, если обучающийся понимает основной смысл, извлекает ключевые сведения и составляет простое сообщение, но допускает ошибки и нуждается в опоре на образец или словарь.

Оценка «2» выставляется, если основной смысл аудио- или письменного материала не понят, профессиональные требования искажены либо письменное сообщение не позволяет решить коммуникативную задачу. При получении менее 4 баллов за часть А, Б или Г итоговая оценка не может быть выше «2» независимо от общей суммы.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.19 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11 сентября 2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК - Кузнецова Инна Васильевна, преподаватель

1. Область применения оценочных материалов

Оценочные материалы (ОМ) предназначены для контроля и оценки знаний и умений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности».

ОМ включают в себя материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ОМ разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, на основании рабочей программы по дисциплине «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности», Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся АНПОО «Цифровой колледж».

Компетенции, знания и умения, подлежащие контролю и оценке:

Код и наименование компетенции	**Знания**	**Умения**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания

	организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние

Распределение компетенций по оценочным процедурам

Код	Задания дифференцированного зачета	Материалы текущего контроля
ОК 01	Общая часть: задания 1, 4-6, 8-10; задания 11-20 выбранного модуля проверяют выбор безопасных способов действий в различных ситуациях.	Экспертное наблюдение и оценка результатов практических занятий № 1-6 соответствующего модуля.
ОК 02	Общая часть: задания 2, 4, 7 и 10; задания 12 и 20 выбранного модуля проверяют поиск и использование достоверной информации и алгоритмов безопасности.	Оценка выбора официальных источников, цифровых инструментов и оформления результата при выполнении практических заданий.
ОК 04	Ситуационные задания 10 и 20 проверяют понимание распределения действий и безопасного взаимодействия; фактическая работа в команде оценивается текущим контролем.	Экспертное наблюдение за взаимодействием, распределением ролей, информированием о рисках и соблюдением согласованного порядка действий.
ОК 07	Все задания общей части и задания 11-20 выбранного модуля проверяют знания о ЧС, экологической, военной и медицинской безопасности.	Практическое занятие № 1 и практические занятия № 2-5 модуля «Основы военной службы» либо № 2-6 модуля «Основы медицинских знаний».

Для всех обучающихся обязательна общая часть. Вторая часть выбирается в соответствии с фактически освоенным модулем рабочей программы: Б1 «Основы военной службы» или Б2 «Основы медицинских знаний». Оба модульных блока равноценны по количеству заданий, формам и максимальному баллу.

Спецификация оценочных материалов

Часть	Содержание	Количество	Максимальный балл	Время
А	Общие основы безопасности жизнедеятельности и действия в ЧС	10	20	35 минут
Б1 или Б2	Задания по освоенному модулю	10	20	50 минут
-	Проверка и перенос ответов	-	-	5 минут
Итого		**20**	**40**	**90 минут**

2. Оценочные средства промежуточной аттестации

Форма и порядок проведения

Промежуточная аттестация по дисциплине «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» проводится в форме дифференцированного зачета продолжительностью 2 академических часа.

Работа выполняется индивидуально в письменной форме по одному из двух равноценных вариантов. Обучающийся выполняет задания 1-10 общей части и задания 11-20 только одного модульного блока, соответствующего освоенной программе. Максимальный результат - 40 баллов.

Использование средств связи, материалов с готовыми ответами и не разрешенных преподавателем справочных ресурсов не допускается. При выполнении открытых заданий оцениваются безопасность, логика и полнота предложенного порядка действий.

В заданиях с выбором одного ответа указывается одна буква; в заданиях с множественным выбором - все выбранные буквы; в заданиях на соответствие - пары цифр и букв; в заданиях на последовательность - ряд букв. Открытые ответы записываются разборчиво в отведенном месте.

Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

Обучающийся готовит вопросы 1-10 и вопросы своего модуля: 11-20 для модуля «Основы военной службы» либо 21-30 для модуля «Основы медицинских знаний».

1. Цели и задачи безопасности жизнедеятельности. Понятие безопасности и культуры безопасного поведения.
2. Система «человек - среда обитания», ее элементы, связи и источники опасностей.
3. Разновидности опасностей современного мира и поражающие факторы.
4. Понятия вреда, ущерба и риска. Выявление опасностей, оценка риска и выбор мер защиты.
5. Системы безопасности, коллективные и индивидуальные средства защиты.
6. Нормы экологической безопасности на рабочем месте и способы уменьшения экологического воздействия ИТ-оборудования.
7. Классификация чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера.
8. Общие правила поведения при чрезвычайных ситуациях и действия при эвакуации.
9. Сигналы гражданской обороны, порядок получения официальной информации и действия населения.
10. Цифровые инструменты, официальные источники информации и взаимодействие в коллективе при управлении рисками ЧС.
11. Военная безопасность Российской Федерации, оборона государства и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации.
12. Виды Вооруженных Сил, рода войск, руководство и управление Вооруженными Силами Российской Федерации.
13. Воинская обязанность, воинский учет и обязательная подготовка граждан к военной службе.
14. Призыв на военную службу, медицинское освидетельствование, служба по контракту и альтернативная гражданская служба.
15. Правовой статус, права, обязанности, социальное обеспечение и ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы.
16. Основы строевой и физической подготовки, требования безопасности при выполнении упражнений.
17. Назначение огневой подготовки и общие правила безопасного обращения с оружием.
18. Основные понятия общевойскового боя: бой, удар, огонь, маневр; походный, предбоевой и боевой порядок.

19. Военная топография, тактические свойства местности, назначение укрытий и основы инженерной подготовки.
20. Военно-медицинская подготовка, условные зоны оказания помощи, воинская честь и боевые традиции Вооруженных Сил России.
21. Общие правила и последовательность оказания первой помощи. Безопасность оказывающего помощь.
22. Оценка обстановки, состояния пострадавшего, наличия сознания, дыхания и наружного кровотечения.
23. Первая помощь при остановке дыхания и кровообращения. Сердечно-легочная реанимация и применение автоматического наружного дефибриллятора.
24. Первая помощь при наружных кровотечениях, ранах и травмах. Иммобилизация и транспортирование пострадавшего.
25. Первая помощь при ожогах, воздействии низких температур, нарушении проходимости дыхательных путей и отравлениях.
26. Классификация инфекционных заболеваний, общие признаки и периоды их протекания.
27. Пути передачи инфекций, правила госпитализации и общие меры профилактики инфекционных заболеваний.
28. Иммунитет, его виды, антигены, антитела и иммунопрофилактика.
29. Здоровье и факторы его формирования. Составляющие здорового образа жизни.
30. Показатели здоровья, оценка физического состояния, двигательная активность, питание и профилактика вредных привычек.

Задания для дифференцированного зачета

Вариант 1

Часть А Общие основы безопасности жизнедеятельности

Выполните задания 1-10. Эта часть обязательна для всех обучающихся.

1. Выберите один правильный ответ. Какое утверждение наиболее точно раскрывает понятие безопасности жизнедеятельности?

А) Полное отсутствие любых изменений в окружающей среде.

Б) Состояние, при котором неприемлемые риски причинения вреда человеку и окружающей среде предотвращены или снижены.

В) Способность человека продолжать работу при любой опасности.

Г) Отсутствие зарегистрированных происшествий за отчетный период.

2. Выберите все правильные ответы. Какие действия снижают риски на рабочем месте в компьютерном классе?

А) Поддерживать свободный доступ к эвакуационным выходам и исправную вентиляцию.

Б) Выбрасывать поврежденные аккумуляторы вместе с бытовыми отходами.

В) Использовать исправное оборудование и сообщать о повреждении кабелей.

Г) Продолжать работу при перегреве оборудования до завершения задания.

Д) Собирать электронные отходы отдельно и передавать их в установленном порядке.

3. Установите соответствие. Соотнесите вид чрезвычайной ситуации и пример.

1) природная

2) техногенная

3) социальная

А) пожар в серверной из-за короткого замыкания

Б) угроза насилия или массовые беспорядки

В) наводнение или землетрясение

4. Установите правильную последовательность. Расположите действия после подачи предупредительного сигнала гражданской обороны.

А) Выполнить переданные указания, подготовить необходимые документы и средства защиты.

Б) Включить официальный канал радио, телевидения или иной указанный источник оповещения.

В) Услышать сирену или иной сигнал «Внимание всем!».

Г) Внимательно прослушать сообщение и уточнить, для какой территории оно действует.

5. Дайте краткий открытый ответ. Как называется сочетание вероятности опасного события и тяжести его возможных последствий?

Ответ: _____

6. Выберите один правильный ответ. Во время работы появился запах горелой изоляции от системного блока. Как следует действовать в первую очередь?

А) Продолжить работу и найти причину в интернете.

Б) Прекратить работу, не вскрывать устройство, по возможности безопасно отключить питание и сообщить ответственному лицу.

В) Открыть блок питания и проверить детали рукой.

Г) Охладить системный блок водой.

7. Выберите все правильные ответы. Какие источники следует использовать для получения достоверной информации при чрезвычайной ситуации?

А) Официальные сообщения МЧС России и органов власти.

Б) Анонимные сообщения в чате без ссылки на источник.

В) Указания диспетчера единого номера вызова экстренных служб.

Г) Утвержденные инструкции организации и план действий при ЧС.

Д) Советы неизвестного автора, пересланные знакомыми.

8. Установите соответствие. Соотнесите понятие и его характеристику.

1) опасность
2) вред
3) средство индивидуальной защиты
4) эвакуация

А) источник или условие, способное причинить ущерб
Б) средство, используемое человеком для снижения воздействия поражающего фактора
В) организованный вывод или вывоз людей из опасной зоны
Г) неблагоприятное последствие для жизни, здоровья, имущества или окружающей среды

9. Выберите один правильный ответ. Какой вариант соответствует нормам экологической безопасности при работе с ИТ-оборудованием?

А) Сжигать списанные кабели для уменьшения объема отходов.
Б) Оставлять неисправное оборудование включенным до приезда специалиста.
В) Отдельно собирать батареи и электронные отходы и передавать их уполномоченной организации.
Г) Сливать технические жидкости в канализацию.

10. Дайте развернутый открытый ответ. В компьютерном классе обнаружен дым, автоматическая сигнализация не сработала. Назовите первые безопасные действия обучающегося.

Ответ: _____
_____
_____

Часть Б1 Модуль «Основы военной службы» для юношей

Выполните задания 11-20, если по рабочей программе был освоен модуль «Основы военной службы».

11. Выберите один правильный ответ. Каково основное предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации?

А) Организация работы всех гражданских предприятий.

Б) Оборона страны, отражение агрессии и защита Российской Федерации.

В) Контроль учебных заведений.

Г) Замена органов местного самоуправления.

12. Выберите все правильные ответы. Какие элементы относятся к воинской обязанности граждан?

А) Воинский учет.

Б) Самостоятельная покупка военной формы.

В) Обязательная подготовка к военной службе.

Г) Призыв и пребывание в запасе в предусмотренных законом случаях.

Д) Свободный выбор любых воинских обязанностей без учета законодательства.

13. Установите соответствие. Соотнесите понятие и определение.

1) военная служба

2) воинская обязанность

3) альтернативная гражданская служба

4) военная служба по контракту

А) особый вид трудовой деятельности в интересах общества и государства, заменяющий военную службу по призыву

Б) вид федеральной государственной службы

В) добровольное прохождение военной службы на условиях заключенного договора

Г) установленный законом комплекс обязанностей, включающий учет, подготовку, призыв и пребывание в запасе

14. Установите правильную последовательность. Расположите основные этапы подготовки и направления гражданина на военную службу по призыву.

А) Принятие решения призывной комиссией.

Б) Постановка на воинский учет и уточнение учетных сведений.

В) Направление к месту прохождения службы в соответствии с принятым решением.

Г) Прохождение медицинского освидетельствования и предусмотренных мероприятий отбора.

15. Дайте краткий открытый ответ. Как называются документы, регулирующие повседневную деятельность, обязанности и взаимоотношения военнослужащих?

Ответ: _____

16. Выберите один правильный ответ. Какое действие соответствует общим правилам безопасного обращения с оружием во время учебного занятия?

А) Самостоятельно проверять механизм без команды руководителя.

Б) Выполнять только команды руководителя, сохранять безопасное направление и не касаться спускового крючка без необходимости.

В) Направлять оружие в сторону людей, если оно считается незаряженным.

Г) Передавать оружие другому обучающемуся без разрешения.

17. Выберите все правильные ответы. Какие действия обязательны при строевой или физической подготовке?

А) Сообщить руководителю о плохом самочувствии или травме.

Б) Проверить безопасность места занятия, одежды и обуви.

В) Продолжать упражнение при резкой боли.

Г) Соблюдать команды, дистанцию и установленный порядок выполнения упражнения.

Д) Самостоятельно резко увеличивать нагрузку.

18. Установите соответствие. Соотнесите понятие и его общее назначение.

1) оборона
2) маневр
3) военная топография
4) инженерная подготовка

А) действия, направленные на отражение нападения и удержание важных объектов
Б) оборудование позиций, применение укрытий и шанцевого инструмента
В) организованное изменение положения сил и средств
Г) изучение местности, ее свойств и способов ориентирования

19. Выберите один правильный ответ. Что выражает Боевое Знамя воинской части?

А) Только место постоянного хранения имущества.
Б) Воинскую честь, доблесть, славу и преемственность традиций.
В) Распорядок спортивных соревнований.
Г) Условный знак для бытовых помещений.

20. Дайте развернутый открытый ответ. Во время учебного занятия с оружием обнаружена неисправность. Опишите безопасный порядок действий обучающегося.

Ответ: _____
_____
_____

Часть Б2 Модуль «Основы медицинских знаний» для девушек

Выполните задания 11-20, если по рабочей программе был освоен модуль «Основы медицинских знаний».

11. Выберите один правильный ответ. С чего начинается оказание первой помощи?

А) С немедленного перемещения пострадавшего независимо от обстановки.

Б) С оценки обстановки и обеспечения безопасности оказывающего помощь, пострадавшего и окружающих.

В) С предложения пострадавшему любых лекарственных препаратов.

Г) С подробного опроса свидетелей до устранения опасности.

12. Выберите все правильные ответы. При каких состояниях может потребоваться первая помощь?

А) Отсутствие сознания.

Б) Остановка дыхания или кровообращения.

В) Обычная усталость после учебного дня без иных жалоб.

Г) Наружное кровотечение.

Д) Отравление.

13. Установите соответствие. Соотнесите состояние пострадавшего и основное действие первой помощи.

1) нет сознания, но есть нормальное дыхание

2) нет признаков нормального дыхания

3) продолжается наружное кровотечение

4) термический ожог

А) прямое давление на рану и наложение давящей повязки при эффективности давления

Б) вызов помощи, сердечно-легочная реанимация и применение АНД при наличии

В) прекращение воздействия повреждающего фактора и охлаждение поврежденного участка

Г) устойчивое боковое положение, вызов помощи и контроль состояния

14. Установите правильную последовательность. Расположите начальные этапы оказания первой помощи.

А) Вызвать скорую медицинскую помощь и начать сердечно-легочную реанимацию при отсутствии признаков жизни.

Б) Оценить обстановку и обеспечить безопасные условия.

В) Определить наличие сознания и дыхания.

Г) Провести обзорный осмотр для выявления продолжающегося наружного кровотечения и при необходимости временно его остановить.

15. Дайте краткий открытый ответ. Как называется способность организма распознавать инфекционные агенты и противостоять им?

Ответ: _____

16. Выберите один правильный ответ. Как следует действовать при значительном наружном кровотечении?

А) Оставить пострадавшего одного и искать лекарства.

Б) Обеспечить безопасность, выполнить прямое давление на рану, привлечь помощь и действовать по алгоритму временной остановки кровотечения.

В) Промыть глубокую рану неизвестным раствором.

Г) Снять уже наложенную повязку при сохранении кровотечения и прекратить помощь.

17. Выберите все правильные ответы. Какие меры относятся к профилактике инфекционных заболеваний?

А) Гигиена рук.

Б) Вакцинация в соответствии с медицинскими рекомендациями.

В) Самостоятельный прием антибиотиков при первых признаках недомогания.

Г) Соблюдение правил хранения и приготовления пищи, употребление безопасной воды.

Д) Респираторная гигиена, проветривание и ограничение контактов при признаках инфекции.

18. Установите соответствие. Соотнесите путь передачи инфекции и пример.

1) воздушно-капельный

2) фекально-оральный

3) контактный

4) через кровь

А) загрязненные пищевые продукты или вода

Б) контакт с кровью или использование загрязненного инструмента

В) капли и аэрозоли при кашле, чихании или разговоре

Г) кожа, руки или предметы общего пользования

19. Выберите один правильный ответ. Какой вариант наиболее полно отражает здоровый образ жизни?

А) Только отказ от сладких продуктов.

Б) Только интенсивные тренировки каждый день.

В) Рациональное питание, достаточный сон, соответствующая состоянию физическая активность, гигиена и отказ от вредных привычек.

Г) Прием добавок вместо отдыха и питания.

20. Дайте развернутый открытый ответ. Пострадавший без сознания, но нормально дышит. Опишите действия оказывающего первую помощь до прибытия медицинских работников.

Ответ: _____

_____

_____

Вариант 2

Часть А Общие основы безопасности жизнедеятельности

Выполните задания 1-10. Эта часть обязательна для всех обучающихся.

1. Выберите один правильный ответ. Что в безопасности жизнедеятельности понимается под опасностью?

А) Любое изменение расписания работы.

Б) Только уже произошедшая авария.

В) Фактор, явление или условие, способное причинить вред человеку, имуществу или окружающей среде.

Г) Сведения о завершенном происшествии.

2. Выберите все правильные ответы. Какие группы факторов могут создавать опасности в системе «человек - среда обитания»?

А) Физические.

Б) Химические.

В) Биологические.

Г) Психофизиологические.

Д) Только финансовые.

3. Установите соответствие. Соотнесите вид чрезвычайной ситуации и пример.

1) природная

2) техногенная

3) социальная

А) угроза насилия или массовые беспорядки

Б) землетрясение

В) аварийный выброс опасного вещества на предприятии

4. Установите правильную последовательность. Расположите этапы управления риском на рабочем месте.

А) Выбрать и внедрить меры защиты.

Б) Выявить опасность.

В) Проконтролировать результат и при необходимости пересмотреть меры.

Г) Оценить вероятность и тяжесть возможных последствий.

5. Дайте краткий открытый ответ. Расшифруйте аббревиатуру СИЗ.

Ответ: _____

6. Выберите один правильный ответ. Что необходимо сделать перед открытием корпуса компьютера для замены блока питания?

А) Оставить компьютер включенным для наблюдения за индикаторами.

Б) Только закрыть все программы.

В) Завершить работу, отключить питание и кабели, убедиться в безопасном состоянии и применить предусмотренную защиту от статического электричества.

Г) Сразу снять крышку и затем найти инструкцию.

7. Выберите все правильные ответы. Какие средства и источники подходят для получения официальной информации при ЧС?

А) Официальные сервисы оповещения и сообщения органов власти.

Б) Единый номер вызова экстренных служб 112.

В) Пересланная запись без даты и автора.

Г) Официальный сайт или канал соответствующей экстренной службы.

Д) Непроверенный совет из комментариев к видео.

8. Установите соответствие. Соотнесите мероприятие и его назначение.

1) предупреждение опасности
2) локализация
3) эвакуация
4) первая помощь

А) организованный вывод или вывоз людей из опасной зоны
Б) меры до происшествия, снижающие вероятность его возникновения
В) мероприятия до оказания медицинской помощи при угрожающем состоянии
Г) ограничение распространения опасного фактора и последствий

9. Выберите один правильный ответ. Какой пример отражает ресурсосбережение на рабочем месте наладчика?

А) Оставлять неиспользуемое оборудование включенным всю ночь.
Б) Применять настройки энергосбережения, отключать неиспользуемое оборудование и рационально расходовать материалы.
В) Менять исправные устройства при каждом обновлении программного обеспечения.
Г) Печатать все технические документы в нескольких экземплярах без необходимости.

10. Дайте развернутый открытый ответ. Возле включенного электрооборудования обнаружена протечка воды. Опишите безопасные действия работника.

Ответ: _____
_____
_____

Часть Б1 Модуль «Основы военной службы» для юношей

Выполните задания 11-20, если по рабочей программе был освоен модуль «Основы военной службы».

11. Выберите один правильный ответ. Кто осуществляет полномочия Верховного Главнокомандующего Вооруженными Силами Российской Федерации?

А) Председатель Государственной Думы.

Б) Президент Российской Федерации.

В) Глава муниципального образования.

Г) Руководитель образовательной организации.

12. Выберите все правильные ответы. Какие действия соответствуют общим обязанностям и дисциплине военнослужащего?

А) Выполнять законные приказы командиров.

Б) Соблюдать требования безопасности и сообщать об обнаруженной опасности.

В) Самостоятельно изменять приказ без доклада.

Г) Соблюдать воинскую дисциплину и требования по защите охраняемой законом информации.

Д) Скрывать происшествие, чтобы не прерывать занятие.

13. Установите соответствие. Соотнесите вид или род войск и основную сферу его задач.

1) Сухопутные войска

2) Воздушно-космические силы

3) Военно-Морской Флот

4) Ракетные войска стратегического назначения

А) защита интересов государства на морских и океанских направлениях

Б) выполнение задач преимущественно на суше

В) стратегическое сдерживание

Г) задачи в воздушно-космической сфере

14. Установите правильную последовательность. Расположите безопасные этапы выполнения учебного действия с оружием.

А) Выполнить только разрешенное учебное действие.

Б) Получить команду руководителя и занять указанное место.

В) По команде прекратить действие, представить оружие к контрольному осмотру и вернуть его установленным порядком.

Г) Под контролем руководителя убедиться в безопасном направлении и состоянии оружия.

15. Дайте краткий открытый ответ. Как называется вид федеральной государственной службы, исполняемой гражданами в Вооруженных Силах и иных предусмотренных законом формированиях?

Ответ: _____

16. Выберите один правильный ответ. Что такое альтернативная гражданская служба?

А) Дополнительная учебная практика перед призывом.

Б) Особый вид трудовой деятельности в интересах общества и государства, осуществляемой взамен военной службы по призыву.

В) Любая временная работа после колледжа.

Г) Военная служба по контракту в гражданской организации.

17. Выберите все правильные ответы. Какие принципы делают физическую подготовку безопасной и эффективной?

А) Систематичность занятий.

Б) Резкое увеличение нагрузки без подготовки.

В) Постепенное увеличение нагрузки с учетом уровня подготовки.

Г) Контроль самочувствия и соблюдение техники выполнения упражнений.

Д) Игнорирование боли и признаков травмы.

18. Установите соответствие. Соотнесите понятие общевойскового боя и общее определение.

1) огонь
2) удар
3) маневр
4) походный порядок

А) организованное изменение положения подразделения или его средств
Б) поражение цели применением предусмотренных огневых средств
В) построение подразделения для организованного передвижения
Г) кратковременное согласованное воздействие сил и средств по определенной цели

19. Выберите один правильный ответ. Для чего необходимы знания военной топографии?

А) Только для ведения хозяйственного учета.
Б) Только для изучения истории воинской части.
В) Для оценки местности, ориентирования и выбора безопасного маршрута движения.
Г) Для замены физической подготовки.

20. Дайте развернутый открытый ответ. Во время физической подготовки один из обучающихся почувствовал резкое ухудшение самочувствия. Опишите действия его товарища.

Ответ: _____
_____
_____

Часть Б2 Модуль «Основы медицинских знаний» для девушек

Выполните задания 11-20, если по рабочей программе был освоен модуль «Основы медицинских знаний».

11. Выберите один правильный ответ. Какова основная цель первой помощи?

А) Полностью заменить медицинское лечение.

Б) Поддержать жизнь и здоровье пострадавшего до оказания медицинской помощи и предотвратить ухудшение состояния.

В) Самостоятельно установить окончательный диагноз.

Г) Назначить пострадавшему лекарственное лечение.

12. Выберите все правильные ответы. Что включает оценка обстановки перед оказанием первой помощи?

А) Выявление угроз для оказывающего помощь, пострадавшего и окружающих.

Б) Использование необходимых средств индивидуальной защиты.

В) Немедленный вход в опасную зону без оценки риска.

Г) Определение числа пострадавших.

Д) Организацию вызова экстренных служб и безопасного доступа к пострадавшему.

13. Установите соответствие. Соотнесите состояние и основное безопасное действие.

1) воздействие низкой температуры

2) предполагаемый перелом конечности

3) отравление вредным веществом через дыхательные пути

4) нарушение проходимости дыхательных путей инородным телом

А) иммобилизация поврежденной части тела

Б) применение соответствующих приемов восстановления проходимости дыхательных путей и вызов помощи

В) прекращение воздействия вещества, перемещение на свежий воздух при безопасности и вызов помощи

Г) термоизоляция и постепенное согревание

14. Установите правильную последовательность. Расположите основные этапы оказания первой помощи до передачи пострадавшего медицинским работникам.

А) Выявить и временно остановить продолжающееся наружное кровотечение при его наличии.

Б) Выполнить необходимые мероприятия, контролировать состояние и передать пострадавшего медицинским работникам.

В) Оценить обстановку и обеспечить безопасные условия.

Г) Определить наличие сознания и дыхания, организовать вызов скорой медицинской помощи.

15. Дайте краткий открытый ответ. Как называется инфекция, которая протекает без выраженных клинических проявлений?

Ответ: _____

16. Выберите один правильный ответ. Пострадавший не реагирует, но нормально дышит. Что следует сделать?

А) Оставить его лежать на спине без наблюдения.

Б) Дать ему воду.

В) Придать устойчивое боковое положение, вызвать скорую помощь и контролировать дыхание.

Г) Немедленно посадить пострадавшего.

17. Выберите все правильные ответы. Какие факторы входят в здоровый образ жизни?

А) Регулярная физическая активность, соответствующая состоянию здоровья.

Б) Рациональное питание.

В) Постоянный дефицит сна.

Г) Достаточный сон, отдых и управление нагрузкой.

Д) Отказ от вредных привычек.

18. Установите соответствие. Соотнесите вид иммунитета и пример его формирования.

1) врожденный
2) естественный приобретенный активный
3) искусственный приобретенный активный
4) искусственный приобретенный пассивный

А) формируется после перенесенной инфекции
Б) создается введением готовых антител
В) формируется после вакцинации
Г) обусловлен защитными механизмами, имеющимися с рождения

19. Выберите один правильный ответ. Как следует оценивать физическое состояние человека?

А) Только по массе тела.
Б) Только по результату одного упражнения.
В) По совокупности самочувствия, объективных показателей и их динамики с учетом возраста и нагрузки.
Г) Только по сравнению с результатами другого человека.

20. Дайте развернутый открытый ответ. После общей еды у нескольких обучающихся появились признаки возможного пищевого отравления. Опишите безопасные действия очевидца.

Ответ: _____
_____
_____

Правильные ответы и критерии выполнения

Общие правила начисления баллов

Каждое из 20 выполняемых заданий оценивается максимум в 2 балла. За задание с выбором одного ответа начисляется 2 балла только за верный ответ. За задание с множественным выбором, на соответствие или последовательность начисляется 2 балла при полностью верном выполнении, 1 балл при одной ошибке или одном пропуске и 0 баллов при двух и более ошибках.

Краткий открытый ответ оценивается в 2 балла при полном смысловом соответствии эталону, в 1 балл при неполной, но верной формулировке и в 0 баллов при неверном ответе. Развернутый открытый ответ оценивается по специальному критерию. Опасная рекомендация, способная увеличить риск для отвечающего или пострадавшего, влечет 0 баллов за соответствующее задание.

В заданиях по первой помощи оценка последовательности и безопасных действий основана на Порядке оказания первой помощи, утвержденном приказом Минздрава России от 3 мая 2024 г. № 220н.

Вариант 1

Часть А Общая часть

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б	А, В, Д	1В, 2А, 3Б	В-Б-Г-А	риск	Б	А, В, Г	1А, 2Г, 3Б, 4В	В	критерий

Задание 5. Риск. Допускается формулировка «уровень риска», если из ответа ясно, что речь идет о сочетании вероятности и тяжести последствий.

Задание 10. 2 балла: предупреждает окружающих или включает ручное оповещение; сообщает по номеру 112 или 101 и ответственному лицу; немедленно эвакуируется по безопасному маршруту, не пользуется лифтом и не возвращается; при безопасности может отключить питание аварийным устройством и закрыть дверь. 1 балл: названы два безопасных действия без опасных рекомендаций. 0 баллов: отсутствуют ключевые действия либо предложено опасное действие.

Часть Б1 Основы военной службы

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Б	А, В, Г	1Б, 2Г, 3А, 4В	Б-Г-А-В	общевоинские уставы	Б	А, Б, Г	1А, 2В, 3Г, 4Б	Б	критерий

Задание 15. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. Допускается краткий ответ «общевоинские уставы».

Задание 20. 2 балла: немедленно прекращает действие; сохраняет безопасное направление; не пытается самостоятельно устранить неисправность; докладывает руководителю и далее действует только по его команде. 1 балл: указаны не менее двух безопасных действий без нарушений. 0 баллов: предложены самостоятельный ремонт, передача оружия или иное опасное действие.

Часть Б2 Основы медицинских знаний

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Б	А, Б, Г, Д	1Г, 2Б, 3А, 4В	Б-Г-В-А	иммунитет	Б	А, Б, Г, Д	1В, 2А, 3Г, 4Б	В	критерий

Задание 15. Иммунитет.

Задание 20. 2 балла: обеспечивает безопасность; вызывает скорую помощь; придает устойчивое боковое положение; постоянно контролирует дыхание и состояние до передачи специалистам. 1 балл: указаны не менее двух правильных действий без опасных рекомендаций. 0 баллов: предложено оставить пострадавшего без наблюдения, дать питье или выполнить иное опасное действие.

Вариант 2

Часть А Общая часть

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
В	А, Б, В, Г	1Б, 2В, 3А	Б-Г-А-В	средства индивидуальной защиты	В	А, Б, Г	1Б, 2Г, 3А, 4В	Б	критерий

Задание 5. Средства индивидуальной защиты.

Задание 10. 2 балла: не входит в воду и не касается оборудования; предупреждает людей и ограничивает доступ; сообщает ответственному лицу или в экстренную службу; отключение выполняется только из безопасного места уполномоченным лицом, при угрозе проводится эвакуация. 1 балл: указаны не менее двух правильных действий без опасных рекомендаций. 0 баллов: предложено касаться мокрого оборудования или самостоятельно действовать в опасной зоне.

Часть Б1 Основы военной службы

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Б	А, Б, Г	1Б, 2Г, 3А, 4В	Б-Г-А-В	военная служба	Б	А, В, Г	1Б, 2Г, 3А, 4В	В	критерий

Задание 15. Военная служба.

Задание 20. 2 балла: прекращает упражнение и помогает обеспечить безопасное положение; немедленно сообщает руководителю; оценивает состояние в пределах подготовки, организует первую помощь и вызов медицинской помощи при необходимости; остается рядом и контролирует состояние. 1 балл: указаны не менее двух безопасных действий. 0 баллов: предлагает продолжить нагрузку или оставляет человека без помощи.

Часть Б2 Основы медицинских знаний

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Б	А, Б, Г, Д	1Г, 2А, 3В, 4Б	В-А-Г-Б	латентная инфекция	В	А, Б, Г, Д	1Г, 2А, 3В, 4Б	В	критерий

Задание 15. Бессимптомная латентная инфекция. Допускается ответ «латентная инфекция».

Задание 20. 2 балла: прекращает употребление подозрительной пищи; сообщает ответственному взрослому и вызывает медицинскую помощь или 112 с указанием числа пострадавших; сохраняет упаковку и сведения о продукте; контролирует состояние, не дает лекарства без назначения. 1 балл: указаны не менее двух правильных действий без опасных рекомендаций. 0 баллов: помощь не организована либо предложено бесконтрольное лечение.

Критерии оценивания промежуточной аттестации

Максимальный результат - 40 баллов. Для положительной оценки необходимо набрать не менее 24 баллов в сумме и не менее 12 баллов отдельно за общую часть А и за выбранную модульную часть Б1 или Б2. Если минимальный результат по одной из частей не достигнут, итоговая оценка не может быть выше «2» независимо от общей суммы.

Баллы	Процент выполнения	Оценка
36-40	90-100%	5 отлично
30-35	75 - менее 90%	4 хорошо
24-29	60 - менее 75%	3 удовлетворительно
0-23	менее 60%	2 неудовлетворительно

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.18 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11 сентября 2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Василевский Василий Александрович, преподаватель

1. Паспорт фонда оценочных средств

Область применения фонда оценочных средств

1. Область применения оценочных материалов

Оценочные материалы (ОМ) предназначены для контроля и оценки знаний и умений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «СГ.04 Физическая культура».

ОМ включают в себя материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ОМ разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, на основании рабочей программы по дисциплине «ССГ.04 Физическая культура», Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся АНПОО «Цифровой колледж».

Код ОК	Знания	Умения
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		организовывать работу коллектива и команды
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
	основы здорового образа жизни	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
	средства профилактики перенапряжения	

2. Оценочные средства промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Физическая культура» проводится в форме дифференцированного зачета.

Цель промежуточной аттестации – проверка достижения планируемых результатов по дисциплине: знаний и умений по дисциплине, индикаторов сформированности компетенций.

Порядок проведения промежуточной аттестации

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии по дисциплине «Физическая культура».

Продолжительность – 2 академических часа.

Дифференцированный зачет проводится в зависимости от группы здоровья обучающегося на основании оценки уровня физической подготовленности либо в письменной форме – выполнение тестовых заданий по индикаторам сформированности компетенций.

Требования к результатам обучения студентов

- уметь определить уровень собственного здоровья по тестам;
- уметь составить и провести с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики;
- овладеть элементами техники движений: релаксационных, беговых, прыжковых, ходьбы на лыжах, в плавании;
- уметь составлять комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления;
- уметь применять на практике приемы массажа и самомассажа;
- овладеть техникой спортивных игр по одному из избранных видов;
- повышать аэробную выносливость с использованием циклических видов спорта (терренкура, кроссовой и лыжной подготовки);
- овладеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений;
- знать состояние своего здоровья, уметь составить и провести индивидуальные занятия двигательной активности;
- уметь определять индивидуальную оптимальную нагрузку при занятиях физическими упражнениями; знать основные принципы, методы и факторы ее регуляции.

Задания для дифференцированного зачета

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

1. Соотнесите роль в спортивной команде с основными задачами, которые выполняет игрок в этой роли:

Роль в команде	**Основные задачи**
1. Капитан	А. Разработка тактики игры и стратегии тренировок.
2. Тренер	Б. Поддержка и мотивация команды, обеспечение связи между тренером и игроками.
3. Игрок основного состава	В. Выполнение конкретных задач на поле, взаимодействие с другими игроками.
4. Запасной игрок	Г. Поддержание физической формы, готовность заменить игрока основного состава.

2. Представьте, что вы - капитан спортивной команды. Расположите этапы формирования эффективной команды в правильной последовательности:

А) Распределение ролей и ответственности между членами команды.

Б) Определение целей и задач команды.

В) Этап притирки и разрешения конфликтов.

Г) Формирование чувства единства и сплоченности.

3.Опишите три ключевых принципа эффективной коммуникации в команде и объясните, как их применение может способствовать достижению общих целей. Приведите примеры.

4.Какие из перечисленных факторов являются наиболее важными для создания благоприятного психологического климата в команде? *Выберите один или несколько вариантов и поясните свой выбор.*

А) Постоянное сравнение достижений членов команды друг с другом.

Б) Поддержка и взаимопомощь между членами команды.

В) Справедливое распределение задач и вознаграждений.

Г) Создание конкурентной среды внутри команды.

Д) Уважительное отношение к мнению каждого члена команды.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

5.Соотнесите вид физкультурно-оздоровительной деятельности с конкретной целью, которую он помогает достичь:

Вид деятельности	**Цель**
1. Бег трусцой	А. Улучшение концентрации внимания и снятие стресса
2. Занятия йогой	Б. Повышение выносливости и укрепление сердечно-сосудистой системы
3. Силовые тренировки	В. Укрепление мышечного корсета и увеличение силы
4. Плавание	Г. Улучшение гибкости и координации

6. Представьте, что ваша цель – подготовиться к марафону. Расставьте этапы тренировочного процесса в правильной последовательности:

А) Постепенное увеличение дистанции пробежек.

Б) Определение текущего уровня физической подготовки (тест Купера, измерение пульса в покое и после нагрузки).

В) Включение в программу тренировок упражнений на укрепление мышц ног и корпуса (приседания, выпады, планка).

Г) Разработка индивидуального плана тренировок, учитывающего текущий уровень подготовки и время до марафона.

Д) Отдых и восстановление между тренировками.

7.Опишите, как вы можете использовать принципы здорового образа жизни (правильное питание, физическая активность, отдых и сон) для повышения своей работоспособности во время учебы или работы.

8.Какие из перечисленных факторов являются наиболее важными при планировании физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья и достижения личных целей? *Выберите один или несколько вариантов.*

А) Использование только самых модных видов спорта.

Б) Регулярность и систематичность занятий.

В) Соответствие выбранных упражнений физической подготовке и состоянию здоровья.

Г) Наличие дорогостоящего спортивного оборудования.

Д) Получение удовольствия от процесса занятий.

9. Соотнесите профессию с рациональным приемом двигательных функций, который может помочь в выполнении профессиональных обязанностей:

Профессия	**Рациональный прием двигательных функций**
1. Хирург	А. Использование правильной осанки и эргономичного рабочего места.
2. Грузчик	Б. Выполнение упражнений на расслабление и снятие напряжения в глазах.
3. Офисный работник	В. Подъем тяжестей с прямой спиной, используя силу ног.
4. Водитель-дальнобойщик	Г. Выполнение упражнений для развития мелкой моторики и координации движений.

10. Представьте, что вы преподаватель, проводящий практическое занятие по физической культуре. Расставьте этапы обучения новому двигательному действию (например, броску мяча в баскетболе) в правильной последовательности:

А) Многократное повторение упражнения в целом.

Б) Объяснение и демонстрация техники выполнения упражнения.

В) Выполнение подводящих упражнений, направленных на освоение отдельных элементов техники.

Г) Анализ ошибок и внесение корректировок в технику выполнения.

11. Опишите, каким образом знание биомеханики движений может способствовать повышению эффективности и безопасности профессиональной деятельности в различных сферах. Приведите примеры применения биомеханических принципов в двух разных профессиях (например, в спорте и медицине).

12. Какие из перечисленных приемов относятся к рациональным способам организации двигательной деятельности на рабочем месте? *Выберите один или несколько вариантов.*

А) Выполнение монотонных движений в течение длительного времени без перерывов.

Б) Использование удобной и эргономичной мебели.

В) Регулярное выполнение упражнений для снятия напряжения и усталости.

Г) Работа в условиях недостаточного освещения.

Д) Чередование различных видов деятельности для снижения монотонности.

13. Соотнесите профессию с наиболее подходящим средством профилактики перенапряжения:

Профессия	**Средство профилактики перенапряжения**
1. Программист	А. Использование защитных наушников для снижения шумовой нагрузки.
2. Строитель	Б. Регулярные перерывы для разминки глаз и изменения фокуса зрения.
3. Учитель	В. Ношение удобной обуви и использование ортопедических стелек.
4. Медицинская сестра	Г. Выполнение упражнений на расслабление голосовых связок.
5. Работник call-центра	Д. Использование крема для защиты кожи рук от воздействия антисептиков

14. Представьте, что вы - начинающий программист, проводящий много времени за компьютером. Расположите в правильном порядке шаги по профилактике перенапряжения, которые вам следует предпринять:

А) Регулярное выполнение упражнений для глаз (изменение фокуса зрения, моргание).

Б) Организация эргономичного рабочего места (регулировка высоты стула и монитора, использование подставки для ног).

В) Планирование коротких перерывов каждые 25-30 минут работы по методу Pomodoro (разминка, прогулка).

Г) Использование программного обеспечения для напоминания о перерывах и блокировки экрана.

15. Опишите три основных принципа организации рабочего места, направленных на профилактику перенапряжения, и объясните, как эти принципы могут быть реализованы на примере конкретной профессии (по вашему выбору).

16. Какие из перечисленных мер профилактики наиболее эффективны для предотвращения зрительного перенапряжения у людей, работающих за компьютером? *Выберите один или несколько вариантов и поясните свой выбор.*

А) Использование ярких, контрастных цветов в оформлении рабочего стола.

Б) Расположение монитора на расстоянии вытянутой руки и немного ниже уровня глаз.

В) Регулярное выполнение упражнений для глаз (изменение фокуса зрения, моргание).

Г) Работа в затемненном помещении.

Д) Использование специальных компьютерных очков с антибликовым покрытием.

17. Соотнесите принципы тренировок с их описаниями:

Принцип тренировок	**Описание**
1. Принцип систематичности	А. Постепенное увеличение нагрузки для стимуляции адаптации организма
2. Принцип прогрессии	Б. Регулярное повторение тренировок для достижения устойчивых результатов
3. Принцип индивидуальности	В. Учет особенностей организма при планировании тренировок
4. Принцип разнообразия	Г. Изменение видов тренировок для предотвращения адаптации и скуки

18. Расположите в правильной последовательности действия при организации самостоятельной тренировки:

А) Выполнение разминки.

Б) Завершение тренировки заминкой и упражнениями на растяжку.

В) Определение целей тренировки.

Г) Выполнение основных упражнений.

19. Предположим, у вас есть 30 минут свободного времени в день. Опишите, как вы бы спланировали тренировку, чтобы улучшить свою физическую форму и настроение. Укажите вид упражнений, их интенсивность и продолжительность.

20. Какие из перечисленных стратегий могут помочь вам поддерживать мотивацию к регулярным занятиям физической культурой? Выберите *все* подходящие варианты и объясните, почему они эффективны:

А) Заниматься физическими упражнениями только тогда, когда есть настроение.

Б) Ставить реалистичные цели и вознаграждать себя за их достижение.

В) Найти партнера для тренировок, чтобы поддерживать друг друга.

Г) Сравнивать свои результаты с результатами других людей.

Д) Вести дневник тренировок, чтобы отслеживать прогресс.

Е) Пробовать разные виды физической активности, чтобы не заскучать.

Критерии оценки

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
MAX кол-во баллов	1	3	2	1	1	2	3	1	1	2	3	1	1	2	3
№ вопроса	16	17	18	19	20										
MAX 1кол-во баллов	1	1	3	3	2										

Количество баллов	**Оценка**
31-37	5
23-30	4
15-22	3
0-15	2

Правильные ответы

1	1 - Б, 2 - А, 3 - В, 4 - Г
2	Б -> А -> В ->Г
3	**Примерный ответ:** Три ключевых принципа эффективной коммуникации в команде: **Открытость и честность:** Члены команды должны свободно выражать свои мысли и идеи, не боясь критики или осуждения. Важно делиться информацией, быть честным в оценке результатов и признавать ошибки. **Активное слушание:** Важно не только говорить, но и внимательно слушать других членов команды, понимать их точку зрения и учитывать их мнение.

	Активное слушание предполагает задавание вопросов, уточнение информации и выражение сочувствия. **Конструктивная обратная связь:** Обратная связь должна быть направлена на улучшение работы команды, а не на критику личности. Важно давать конкретные и полезные советы, указывать на сильные и слабые стороны, а также предлагать варианты решения проблем. **Пример:** В спортивной команде открытая и честная коммуникация позволяет игрокам обсуждать тактику игры, делиться информацией о соперниках и поддерживать друг друга в сложных ситуациях. Активное слушание помогает тренеру понимать потребности и возможности каждого игрока, а также находить общий язык с командой. Конструктивная обратная связь позволяет игрокам улучшать свою технику и тактические навыки, а также повышать эффективность командной игры.
4	Б, В, Д (Пояснение: Поддержка, справедливое распределение, уважительное отношение)
5	1 - Б; 2 - Г; 3 - В; 4 - А
6	Б -> Г -> В -> А -> Д
7	Примерный ответ: Как использовать принципы ЗОЖ для повышения работоспособности: 1. Питание: Зная основы (белки, углеводы, жиры, витамины, вода), я планирую сбалансированные приемы пищи, учитывая график и физическую активность. Самоконтроль питания помогает поддерживать энергию и концентрацию. 2. Физическая активность: Знаю про разминку, заминку, разные виды нагрузок и принципы тренировок. Встраиваю активность в расписание, использую возможности вуза, чередую нагрузки. Это повышает энергию и снижает стресс. 3. Отдых: Зная о влиянии стресса и техниках релаксации (дыхание, медитация), я планирую время для отдыха, минимизирую стрессоры и нахожу время для хобби. Это улучшает настроение и креативность. 4. Сон: Зная про циклы сна и гигиену сна, я стараюсь соблюдать регулярный режим, создаю комфортную обстановку и избегаю стимуляторов. Хороший сон улучшает память и концентрацию.
8	Б, В, Д (Пояснение: Регулярность, соответствие подготовке, удовольствие от процесса)
9	1 - Г; 2 - В; 3 - А; 4 - Б
10	Б -> В -> А -> Г
11	Примерный ответ: Знание биомеханики движений позволяет анализировать и оптимизировать двигательные действия, снижая риск травм и повышая эффективность выполнения работы. Биомеханика изучает законы механики, применяемые к движениям живых организмов, что позволяет понимать, как правильно распределять нагрузку, использовать силу мышц и координировать движения. **Пример 1: Спорт.** В спорте знание биомеханики позволяет тренерам и спортсменам разрабатывать оптимальную технику выполнения упражнений, снижая риск травм и повышая спортивные результаты. Например, анализ техники прыжка в высоту с использованием биомеханических принципов позволяет определить оптимальный угол разгона, положение тела и момент отталкивания, что приводит к увеличению высоты прыжка. **Пример 2: Медицина.** В медицине биомеханика используется для разработки протезов и ортезов, а также для реабилитации пациентов после

	травм и операций. Знание биомеханики позволяет создавать устройства, максимально приближенные к естественным движениям человека, что обеспечивает комфорт и функциональность. Например, при разработке протеза коленного сустава учитываются биомеханические особенности ходьбы, что позволяет создать протез, обеспечивающий плавные и естественные движения.
12	Б, В, Д (Пояснение: Эргономичная мебель, упражнения для снятия напряжения, чередование деятельности)
13	1 - Б; 2 - А; 3 - Г; 4 - Д;
14	Б -> Г -> В -> А
15	**Примерный ответ:** Три основных принципа организации рабочего места для профилактики перенапряжения: 1. **Эргономичность:** Обеспечение соответствия рабочего места анатомическим и физиологическим особенностям человека. Это включает в себя правильную высоту стола и стула, поддержку спины, удобное расположение инструментов и оборудования. 2. **Регулярные перерывы:** Предоставление возможности для кратковременного отдыха и смены деятельности. Это помогает снизить утомляемость и предотвратить развитие монотонности. 3. **Оптимизация движений:** Устранение ненужных и избыточных движений, рациональное распределение нагрузки между различными группами мышц.
16	Б, В, Д (Пояснение: Расстояние до монитора, упражнения для глаз, компьютерные очки)
17	1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г
18	В ->А -> Г -> Б
19	**Примерный ответ:** “Имея 30 минут свободного времени в день, я бы спланировал тренировку, включающую кардио- и силовые упражнения, а также упражнения на гибкость. Цель – улучшить общую физическую форму и поднять настроение. **Разминка (5 минут):** Легкая кардио-разминка: ходьба на месте или легкие прыжки (2 минуты). Растяжка основных групп мышц: вращения руками и ногами, наклоны туловища, растяжка плечевого пояса (3 минуты). **Основная часть (20 минут):** **Кардио (10 минут):** Интенсивная ходьба в быстром темпе или бег трусцой. Интенсивность – умеренная, чтобы поддерживать пульс в зоне 60-70% от максимального (примерно 120-140 ударов в минуту). **Силовые упражнения (10 минут):** • Приседания – 3 подхода по 10-12 повторений. • Отжимания от пола или от стены – 3 подхода по 8-10 повторений. • Планка – 3 подхода по 30 секунд. **Заминка (5 минут):** Легкая растяжка всех задействованных групп мышц, направленная на расслабление и восстановление. Глубокое дыхание для успокоения пульса. **Ожидаемый эффект:** Повышение тонуса мышц, улучшение работы сердечно-сосудистой системы, снятие стресса и повышение уровня эндорфинов, что положительно скажется на настроении.”
20	б, в, д, е (а - неверный, т.к. важна регулярность, г - неверный, т.к. важен личный прогресс

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.21 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине

«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Шумилова Полина Андреевна, преподаватель

1. Область применения оценочных материалов

Оценочные материалы (ОМ) предназначены для контроля и оценки знаний и умений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности».

ОМ включают в себя материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ОМ разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, на основании рабочей программы по дисциплине «Основы финансовой грамотности», Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся АНПОО «Цифровой колледж».

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» способствует формированию следующих общих компетенций:

Код ОК	Знания	Умения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	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;

Код ОК	Знания	Умения
	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы финансовой грамотности; кредитные банковские продукты	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

2. Оценочные средства промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «СГ.05 Основы финансовой грамотности» проводится в форме дифференцированного зачета.

Цель промежуточной аттестации - проверка достижения планируемых результатов освоения дисциплины: усвоения знаний, сформированности умений и способности применять их при решении финансовых задач и анализе жизненных ситуаций.

Порядок проведения промежуточной аттестации

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии. Продолжительность - 2 академических часа. Работа выполняется индивидуально в письменной форме. Разрешается использовать непрограммируемый калькулятор. Использование средств связи и материалов с готовыми ответами не допускается.

Комплект включает тестовую часть, расчетную задачу и ситуационное задание. Максимальное количество баллов - 40.

Часть	Форма задания	Количество	Максимальный балл
А	Тестовые задания	20	20
Б	Расчётная задача	1	10
В	Ситуационное задание	1	10
Всего		**22**	**40**

Результаты текущего контроля учитываются при подтверждении сформированности ОК 04. ОК 04 оценивается по данным экспертного наблюдения за взаимодействием обучающегося с участниками пары или малой группы при выполнении практических работ № 1-4. Письменный дифференцированный зачет непосредственно проверяет знания и умения по ОК 01, ОК 02 и ОК 03.

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Потребности и ресурсы. Финансовые цели, финансовые решения и их последствия. Финансовое благополучие и финансовые риски.
2. Источники финансовой информации. Признаки достоверности и актуальности сведений о финансовых продуктах и услугах.
3. Роль, функции и виды денег. Денежная система. Покупательная способность денег и инфляция.
4. Иностранная валюта и валютный курс. Риски обмена и использования иностранной валюты.
5. Платежные услуги и инструменты. Банковский счет, банковская карта, электронный кошелек, мобильный и интернет-банк. Издержки и риски платежей.
6. Выбор товаров и услуг. Полная стоимость покупки. Маркетплейсы, программы лояльности, рассрочка, кредит и подписка. Возврат товара.
7. Финансовая безопасность платежей и покупок. Персональные данные, социальная инженерия и фишинг. Действия при несанкционированном списании.
8. Постановка финансовых целей по принципу SMART. Человеческий и финансовый капитал.
9. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета. Бюджет при дефиците и избытке доходов.
10. Финансовый резерв. Корректировка финансового плана при изменении занятости, доходов и обязательных расходов.
11. Цели и формы сбережений. Банковские счета и вклады, их виды и условия. Выбор сберегательного продукта.

12. Изменение стоимости денег во времени. Простые и сложные проценты, капитализация, доходность вклада и влияние инфляции.

13. Риски для сбережений и способы их минимизации. Выбор банка. Система страхования вкладов.

14. Кредиты и займы. Виды кредитов, условия кредитного договора, процентная ставка, комиссии, неустойки и полная стоимость кредита.

15. Расчет платежей и переплаты по кредиту. Оценка возможности погашения долга с учетом личного бюджета.

16. Обеспечение и страхование при кредитовании. Кредитная история, взыскание задолженности, кредитные каникулы, реструктуризация, рефинансирование и личное банкротство.

17. Безопасное управление личными финансами в цифровой среде. Удаленное банковское обслуживание и цифровые инструменты учета.

18. Цели и риски инвестирования. Доходность, ликвидность, инвестиционный горизонт и взаимосвязь риска и доходности.

19. Основные инвестиционные продукты и финансовые посредники. Индивидуальный инвестиционный счет, инвестиционный портфель и диверсификация.

20. Мошенничество в сфере инвестиций. Признаки финансовой пирамиды и способы защиты.

21. Страхование как способ управления рисками. Виды страхования. Страховой риск, страховой случай, страховая премия, страховая сумма и франшиза.

22. Налоги физических лиц. НДФЛ, имущественные налоги, налоговые льготы и вычеты. Официальные цифровые сервисы налогоплательщика.

23. Пенсионная система России. Формирование пенсионных прав, пенсионное обеспечение и социальная поддержка граждан.

24. Права потребителей финансовых услуг. Обращение в финансовую организацию, к финансовому уполномоченному, в Банк России и суд.

25. Роль налоговой и социальной политики государства для личного благосостояния граждан. Возможности инициативного бюджетирования.

Задания для дифференцированного зачета

Часть А Тестовые задания

Выберите один правильный ответ, если в формулировке задания не указано иное. За каждое полностью выполненное задание начисляется 1 балл.

1. Какое утверждение правильно характеризует инфляцию?

А) устойчивое снижение общего уровня цен

Б) устойчивый рост общего уровня цен и снижение покупательной способности денег

В) изменение цены только одного товара

Г) любое изменение валютного курса

2. Соотнесите функцию денег и пример ее проявления: А) средство обращения; Б) мера стоимости; В) средство накопления; Г) средство платежа. 1) погашение ранее возникшего долга; 2) сравнение стоимости двух моделей оборудования; 3) оплата товара при его получении; 4) сохранение части дохода для будущей покупки.

А) А-3, Б-2, В-4, Г-1

Б) А-1, Б-3, В-2, Г-4

В) А-2, Б-4, В-1, Г-3

Г) А-4, Б-1, В-3, Г-2

3. Цена оборудования на сайте составляет 64 000 руб., доставка - 1 200 руб., обязательная настройка - 2 000 руб. Кэшбэк 3% от цены товара будет начислен после покупки. Какую сумму покупатель должен заплатить в момент покупки?

А) 64 000 руб.

Б) 65 280 руб.

В) 67 200 руб.

Г) 69 120 руб.

4. Какое действие наиболее надежно перед оформлением финансового продукта через интернет?

А) ориентироваться только на рекламный баннер

Б) проверить организацию в официальном реестре Банка России и изучить существенные условия договора

В) сообщить консультанту код из СМС для предварительной проверки

Г) выбрать предложение с самой высокой обещанной доходностью

5. Получено сообщение: «Счет заблокирован. Срочно подтвердите данные карты по ссылке». Как следует поступить?

А) перейти по ссылке и проверить баланс

Б) ответить отправителю номером карты

В) не переходить по ссылке и самостоятельно связаться с банком через официальное приложение или номер

Г) переслать сообщение знакомому для проверки ссылки

6. Какая финансовая цель соответствует принципу SMART?

А) накопить побольше денег на обучение

Б) когда-нибудь пройти хороший курс

В) накопить 48 000 руб. за 8 месяцев на курс повышения квалификации, откладывая по 6 000 руб. ежемесячно

Г) стараться меньше тратить

7. Какой расход относится к обязательным регулярным расходам личного бюджета?

А) оплата жилья и коммунальных услуг

Б) покупка новой игровой приставки

В) развлекательная поездка

Г) заказ коллекционного издания игры

8. Доход семьи составляет 80 000 руб., расходы - 74 000 руб., финансового резерва нет. Какое решение наиболее обоснованно?

А) взять кредит и увеличить текущие расходы

Б) направлять весь остаток только на развлечения

В) сократить необязательные расходы и установить регулярное пополнение финансового резерва

Г) не вести учет, поскольку бюджет положительный

9. На вклад внесено 100 000 руб. на один год под 10% годовых с начислением простых процентов. Какой процентный доход будет получен до налогообложения?

А) 1 000 руб.

Б) 10 000 руб.

В) 11 000 руб.

Г) 110 000 руб.

10. Какой подход снижает риск утраты банковских сбережений?

А) проверить участие банка в системе страхования вкладов и учитывать установленный лимит страхового возмещения

Б) передать доступ к интернет-банку финансовому консультанту

В) выбирать банк только по рекламе

Г) хранить пароль вместе с банковской картой

11. Какой показатель позволяет сопоставить совокупные расходы заемщика по кредитным предложениям?

А) номинальная стоимость товара

Б) полная стоимость кредита

В) размер первоначального взноса

Г) срок действия банковской карты

12. Что означает рефинансирование кредита?

А) отказ заемщика от исполнения договора

Б) оформление нового кредита для погашения действующего на иных условиях после сравнения общих расходов

В) временное освобождение от любого долга

Г) автоматическое исправление кредитной истории

13. Выберите правильную последовательность финансового планирования: 1) контроль и корректировка бюджета; 2) анализ доходов и расходов; 3) составление плана сбережений; 4) постановка финансовой цели.

А) 2-4-3-1

Б) 4-1-2-3

В) 3-2-1-4

Г) 1-3-4-2

14. Как в общем случае связаны потенциальная доходность и риск инвестиций?

А) рост потенциальной доходности обычно сопровождается ростом риска

Б) высокая доходность всегда гарантирует сохранность средств

В) доходность и риск не связаны

Г) чем выше доходность, тем ниже риск

15. Что означает диверсификация инвестиционного портфеля?

А) размещение всех средств в одном активе

Б) распределение средств между различными активами для ограничения риска

В) полный отказ от оценки рисков

Г) получение кредита для инвестирования

16. Какой набор признаков наиболее характерен для финансовой пирамиды?

А) гарантированная необычно высокая доходность, вознаграждение за привлечение новых участников и отсутствие понятной деятельности

Б) раскрытие рисков, лицензия и понятная отчетность

В) умеренная доходность и диверсифицированный портфель

Г) страхование вкладов и фиксированный срок банковского договора

17. Что такое франшиза в договоре страхования?

А) часть убытка, которую страхователь покрывает самостоятельно в предусмотренных договором случаях

Б) стоимость имущества страховщика

В) любая страховая выплата

Г) срок действия банковского вклада

18. Какое утверждение о налоговом вычете является верным?

А) вычет всегда выплачивается независимо от уплаченного налога и установленных условий

Б) вычет позволяет при наличии оснований уменьшить налоговую базу или вернуть часть ранее уплаченного НДФЛ

В) вычет предоставляется только пенсионерам

Г) вычет заменяет обязанность подавать достоверные сведения

19. Где следует проверять сведения о сформированных пенсионных правах?

А) в личном кабинете на Госуслугах или на официальном ресурсе Социального фонда России

Б) в рекламном канале финансового блогера

В) на сайте интернет-магазина

Г) в сообщении от неизвестного отправителя

20. С какого действия обычно начинается защита права при споре с финансовой организацией?

А) удалить все документы об операции

Б) направить обращение или претензию в финансовую организацию, сохранив доказательства

В) опубликовать персональные данные в социальной сети

Г) передать пароль третьему лицу для проверки

Часть Б Расчетная задача

Молодой работник планирует приобрести оборудование стоимостью 92 000 руб. Первоначальный взнос составляет 20 000 руб. Оставшиеся 72 000 руб. предоставляются в кредит на 10 месяцев под 16% годовых. В учебной модели проценты начисляются на первоначальную сумму кредита по формуле $I = P \times r \times t / 12$, где P - сумма кредита, r - годовая ставка в долях единицы, t - срок в месяцах. Сумма основного долга и процентов погашается равными ежемесячными платежами. При оформлении взимается обязательная единовременная плата за дополнительную услугу 1 500 руб.

Ежемесячный доход заемщика - 48 000 руб., обязательные расходы без учета кредита - 34 000 руб. Через четыре месяца доход может снизиться на 15%, обязательные расходы не изменятся.

1. Рассчитайте сумму процентов за весь срок кредита.
2. Определите общую сумму расходов по кредитному предложению с учетом дополнительной услуги и сумму расходов сверх полученных 72 000 руб.
3. Рассчитайте размер ежемесячного платежа без учета единовременной услуги.
4. Определите остаток месячного бюджета после обязательных расходов и платежа по кредиту при текущем доходе и после снижения дохода на 15%.
5. Сделайте вывод о приемлемости кредита и предложите не менее двух способов снижения риска для бюджета.

Часть В Ситуационное задание

Обучающаяся получила сообщение от имени банка: «Ваша карта заблокирована. Для восстановления доступа срочно перейдите по ссылке». На открывшейся странице она ввела номер карты, срок действия, код с обратной стороны и код из СМС. Через несколько минут со счета было списано 12 400 руб. неизвестным получателем.

1. Укажите не менее трех признаков мошеннической схемы.
2. Составьте последовательность неотложных действий после обнаружения списания.
3. Перечислите документы и цифровые доказательства, которые необходимо сохранить.
4. Определите последовательность обращений для защиты права и назовите соответствующие организации.
5. Сформулируйте не менее двух правил, которые позволили бы предотвратить подобную ситуацию.

Правильные ответы и критерии выполнения

Ответы к части А

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б	А	В	Б	В	В	А	В	Б	А
11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
Б	Б	А	А	Б	А	А	Б	А	Б

Эталон и критерии части Б

Элемент решения	Эталон	Баллы
1. Сумма процентов	72 000 × 0,16 × 10 / 12 = 9 600 руб.	2
2. Общая сумма и расходы сверх суммы кредита	Основной долг и проценты: 81 600 руб. Общая сумма с услугой: 83 100 руб. Расходы сверх 72 000 руб.: 11 100 руб.	2
3. Ежемесячный платеж	81 600 / 10 = 8 160 руб.	2
4. Проверка бюджета	При текущем доходе: 48 000 - 34 000 - 8 160 = 5 840 руб. После снижения дохода: 48 000 × 0,85 = 40 800 руб.; 40 800 - 34 000 - 8 160 = -1 360 руб.	2
5. Вывод	При текущем доходе платеж формально возможен, но при снижении дохода возникает дефицит. Обоснованно предложены не менее двух мер: увеличить первоначальный взнос, выбрать более дешевое оборудование, предварительно создать резерв, отложить покупку, сопоставить альтернативные предложения и дополнительные услуги.	2

При наличии верного способа решения и арифметической ошибки за соответствующий элемент начисляется 1 балл. Максимум за часть Б - 10 баллов.

Эталон и критерии части В

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Признаки мошенничества	Отмечены срочность и давление, ссылка из сообщения, запрос реквизитов карты и кода из СМС, обращение через неофициальный канал.	2
Неотложные действия	Незамедлительно заблокировать карту или доступ через официальный канал; связаться с банком; сообщить о несанкционированной операции и подать заявление на оспаривание; сменить скомпрометированные пароли и завершить активные сеансы.	3
Доказательства	Сохранить сообщение и ссылку, снимки экрана, уведомление и выписку об операции, данные получателя, номер и подтверждение обращения в банк.	2
Последовательность обращений	Сначала обратиться в банк. При наличии признаков преступления - в полицию. Если спор с финансовой организацией не урегулирован, использовать обращение в Банк России и (или) к финансовому уполномоченному в зависимости от характера требования; далее возможна судебная защита.	2
Профилактика	Не переходить по сомнительным ссылкам, не сообщать реквизиты и коды, проверять сообщения через официальное приложение или номер банка, использовать отдельные лимиты и уведомления об операциях.	1

Максимум за часть В - 10 баллов.

Критерии оценивания промежуточной аттестации

Максимальный результат - 40 баллов. Для получения положительной оценки обучающийся должен набрать не менее 24 баллов в сумме и не менее 5 баллов отдельно за расчетную задачу и ситуационное задание.

Баллы	Процент выполнения	Оценка
36-40	90-100%	5 отлично
30-35	75 - менее 90%	4 хорошо
24-29	60 - менее 75%	3 удовлетворительно
0-23	менее 60%	2 неудовлетворительно

Оценка «5» выставляется, если содержание дисциплины освоено полно, тестовые ответы преимущественно верны, расчеты выполнены корректно, решение ситуационного задания последовательно и учитывает финансовые риски.

Оценка «4» выставляется, если основные знания и умения сформированы, задания выполнены в целом правильно, но имеются отдельные неточности, не изменяющие основного вывода.

Оценка «3» выставляется, если обучающийся решает типовые задачи и демонстрирует минимально необходимое понимание финансовых решений, но допускает ошибки и дает неполное обоснование.

Оценка «2» выставляется, если необходимый минимум знаний и умений не продемонстрирован, расчет и анализ ситуации не выполнены либо содержат существенные ошибки. Если за часть Б или часть В получено менее 5 баллов, итоговая оценка не может быть выше «2» независимо от общей суммы.

Учет результатов текущего контроля по ОК 04

При выполнении практических работ № 1-4 преподаватель фиксирует проявление следующих критериев:

1. участвует в распределении задач и принимает рабочую роль;
2. выполняет согласованную часть группового задания в установленный срок;
3. корректно взаимодействует с участниками, выслушивает аргументы и обсуждает решение;
4. участвует в представлении и обосновании общего результата.

ОК 04 считается подтвержденной по результатам текущего контроля, если обучающийся устойчиво демонстрирует не менее трех критериев при выполнении не менее двух практических работ. Результат экспертного наблюдения отражается в документации текущего контроля и учитывается при общей оценке освоения компетенций.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.23 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

по дисциплине

«ОП.01 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Стариченко Евгений Борисович, преподаватель

1. Область применения оценочных материалов

Оценочные материалы (ОМ) предназначены для контроля и оценки знаний и умений обучающихся, освоивших рабочую программу учебной дисциплины «ОП.01 Основы электротехники и электроники».

ОМ включают задания текущего контроля и материалы промежуточной аттестации в форме экзамена. Комплект обеспечивает проверку теоретических знаний, расчетных умений, навыков безопасного применения измерительного оборудования, анализа электрических схем и сигналов, а также локализации типовых неисправностей устройств инфокоммуникационных систем.

ОМ разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, на основании рабочей программы учебной дисциплины «ОП.01 Основы электротехники и электроники» и Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся АНПОО «Колледж цифровых технологий».

Знания и умения, подлежащие контролю и оценке:

Код и наименование компетенции	Знания	Умения
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам к различным контекстам	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности основные термины, понятия и единицы измерения в области электротехники;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основы электробезопасности	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; применять безопасные методы измерений с учетом сохранения

действовать в чрезвычайных ситуациях		окружающей среды
ПК 2.1 Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.	основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем. основные параметры типовых устройств инфокоммуникационных систем; виды и параметры электрических сигналов; основные понятия и принцип действия полупроводниковых приборов и устройств;	применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования; идентифицировать основные узлы устройств инфокоммуникационных систем и определять их параметры; измерять основные параметры электронных устройств и электрических сигналов;
ПК 2.3 Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем Устройство и назначение применяемых испытательных и измерительных приборов; правила эксплуатации электроизмерительных приборов; основные параметры типовых устройств инфокоммуникационных систем; виды и параметры электрических сигналов;	проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем; использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем; устранять возникающие типовые инциденты; проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции измерять основные параметры электронных устройств и электрических сигналов; распознавать типовые неисправности устройств инфокоммуникационных систем;

Распределение результатов по оценочным средствам

Обозначения А1-А20 соответствуют заданиям тестовой части, Б1-Б3 - вариантам расчетной задачи, В1-В3 - вариантам ситуационно-практического задания. На экзамене обучающийся выполняет часть А, один назначенный вариант части Б и один назначенный вариант части В.

Код	Экзаменационные задания	Материалы текущего контроля
ОК 01	А1-А20; Б1-Б3; В1-В3	Практические работы № 1-12; самостоятельные работы № 1-4
ОК 04	В1-В3 - представление последовательности действий и результата	Экспертное наблюдение при выполнении практических работ № 1-12
ОК 07	А1, А7, А9, А11-А12, А14-А16, А20; Б1-Б3; В1-В3	Практические работы № 1-12; самостоятельная работа № 4
ПК 2.1	А1-А15, А17-А20; Б1-Б3; В1-В3	Практические работы № 1-12; самостоятельные работы № 1-4
ПК 2.3	А1, А3-А20; Б1-Б3; В1-В3	Практические работы № 1-12; самостоятельные работы № 2-4

2. Оценочные средства текущего контроля

Текущий контроль проводится при выполнении двенадцати практических работ, предусмотренных рабочей программой. Преподаватель оценивает безопасную последовательность действий, правильность схемы или расчета, выбор прибора и режима, достоверность результата, обоснованность вывода и качество оформления.

Задания текущего контроля по практическим работам

№	Практическая работа	Контрольное задание	Проверяемый продукт	Коды
1	Организация рабочего места для электрических измерений	Проверить состояние учебного стенда и измерительных проводов, выбрать средства защиты, определить допустимую последовательность сборки и разборки цепи, оформить чек-лист подготовки рабочего места. Подключение и изменение схемы выполнять только при снятом напряжении.	подготовленное по требованиям электробезопасност и рабочее место и заполненный чек-лист.	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
2	Измерение параметров цепи постоянного тока	Собрать на учебном низковольтном стенде заданную цепь. Выбрать режим мультиметра, измерить напряжение, ток и сопротивление, выполнить расчет по закону Ома, сравнить расчетные и измеренные значения и определить относительное расхождение.	схема подключения, таблица измерений и обоснованный вывод о соответствии результатов расчету.	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
3	Измерение параметров цепи переменного тока и мощности	На защищенном учебном стенде выбрать приборы и пределы измерения, измерить действующие значения напряжения и тока, определить потребляемую мощность и сопоставить полученные значения с параметрами нагрузки. Изменять соединения только после отключения питания.	протокол измерений переменного сигнала и мощности с оценкой полученных значений.	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
4	Подготовка осциллографа и частотомера к измерениям	Изучить органы управления, входы, пробники и пределы измерений цифрового осциллографа. Выполнить самопроверку по калибровочному сигналу, настроить развертку и синхронизацию, определить допустимые параметры исследуемого сигнала.	карта органов управления и настроенный прибор с устойчивой осциллограммой калибровочного сигнала.	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.3
5	Измерение параметров аналоговых и цифровых сигналов	Получить осциллограммы заданных сигналов, измерить амплитуду, период, частоту, длительность импульса и коэффициент заполнения. Сопоставить результаты автоматических и курсорных измерений, оценить влияние выбранного масштаба.	осциллограммы и таблица параметров сигналов с выводом о точности и корректности настроек.	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
6	Исследование полупроводниково диода и выпрямителя	Идентифицировать выводы и маркировку диода, получить точки вольт-амперной характеристики на учебном стенде, исследовать работу	таблица измерений, график характеристики и вывод о влиянии	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3

		выпрямителя с фильтром и без фильтра, измерить выходное напряжение и пульсации.	схемы выпрямления и фильтра.	
7	Измерение параметров усилительного каскада	По схеме определить назначение элементов усилительного каскада, установить допустимый входной сигнал, измерить входную и выходную амплитуды на нескольких частотах, рассчитать коэффициент усиления и оценить искажения.	протокол измерений и упрощенная амплитудно-частотная характеристика усилителя.	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
8	Исследование комбинированного цифрового устройства	Собрать или смоделировать заданную логическую схему, получить таблицу истинности, проверить уровни сигналов на входах и выходах, локализовать внесенное типовое несоответствие по контрольным точкам.	функциональная схема, таблица истинности, результаты проверки и указание причины несоответствия.	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
9	Измерение параметров стабилизатора напряжения	По структурной и принципиальной схеме определить узлы стабилизатора, измерить входное и выходное напряжение при изменении нагрузки в допустимых пределах, определить отклонение выходного напряжения и оценить срабатывание предусмотренной защиты.	таблица нагрузочных измерений и вывод о качестве стабилизации.	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
10	Диагностика источника питания	По технической документации, внешним признакам и результатам безопасных измерений на учебном стенде определить назначение разъемов и контрольных линий, проверить выходные параметры и локализовать типовую неисправность. Составить решение о дальнейшем использовании, ремонте или замене устройства.	диагностическая карта источника питания с измеренными параметрами и обоснованным заключением.	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3
11	Сравнение погрешности измерительных приборов	По паспортным данным и результатам измерения одной величины несколькими приборами определить абсолютную и относительную погрешности, сравнить пригодность приборов для заданной задачи и обосновать выбор предела измерения.	расчетная таблица погрешностей и обоснованный выбор измерительного прибора.	ОК 01, ОК 04; ПК 2.1, ПК 2.3
12	Диагностика устройства инфокоммуникационной системы	По схеме, техническому описанию и карте контрольных точек выбрать измерительное оборудование, выполнить безопасную последовательность проверок на учебном стенде, сопоставить значения с эталонными и локализовать внесенную типовую неисправность.	протокол диагностики с последовательностью действий, результатами измерений и заключением.	ОК 01, ОК 04, ОК 07; ПК 2.1, ПК 2.3

Критерии оценивания практических работ

Критерий	Показатели выполнения	Баллы
Подготовка и безопасность	Задание и схема поняты верно; рабочее место, приборы и соединительные проводники проверены; выбран безопасный порядок действий; соединения изменяются только при снятом напряжении.	0-2
Сборка схемы и выбор оборудования	Схема собрана или проанализирована без ошибок; прибор, режим, предел измерения и контрольные точки соответствуют заданию и ожидаемым значениям.	0-2
Измерения и расчеты	Показания сняты корректно; формулы, единицы и вычисления верны; при необходимости оценены расхождение или погрешность.	0-2
Диагностика и вывод	Полученные данные сопоставлены с расчетом, паспортом или эталонными значениями; причина несоответствия обоснована; результат повторно проверен.	0-2
Оформление и взаимодействие	Протокол содержит исходные данные, схему, результаты и вывод; профессиональные термины употреблены корректно; при командной работе действия согласованы.	0-2

Шкала: 9-10 баллов - «5»; 7-8 баллов - «4»; 5-6 баллов - «3»; 0-4 балла - «2». Действие, создающее угрозу человеку или оборудованию, требует немедленного прекращения работы и исправления нарушения до ее продолжения.

Наблюдение за формированием ОК 04

При выполнении практических работ преподаватель фиксирует следующие проявления компетенции:

1. участвует в согласовании цели, распределении действий и безопасной последовательности работы;
2. выполняет принятую часть задания и своевременно сообщает о результатах измерений и затруднениях;
3. использует общую схему, понятные обозначения и профессиональную терминологию;
4. не изменяет общий стенд без согласования и учитывает влияние своих действий на результат команды;
5. участвует в итоговой сверке измерений, расчетов, вывода и отчета.

ОК 04 считается подтвержденной по результатам текущего контроля, если обучающийся устойчиво демонстрирует не менее четырех критериев при выполнении не менее двух практических работ.

3. Оценочные средства промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «ОП.01 Основы электротехники и электроники» проводится в форме экзамена продолжительностью 4 академических часа.

Цель экзамена - проверить знание основных электрических величин, законов цепей, видов сигналов, принципов действия полупроводниковых, цифровых, оптоэлектронных устройств и источников питания, а также умение выполнять расчеты, выбирать измерительное оборудование, безопасно анализировать схему и локализовать типовую неисправность.

Порядок проведения экзамена

Общая продолжительность экзамена - 4 академических часа, или 180 минут. Рекомендуемое распределение времени: 10 минут на инструктаж и получение заданий, 35 минут на часть А, 55 минут на часть Б, 70 минут на часть В и 10 минут на проверку оформления и сдачу работы.

Работа выполняется индивидуально. Разрешается использовать непрограммируемый калькулятор, выданные преподавателем справочные таблицы, схемы, паспорта приборов и технические описания. Практические действия выполняются на низковольтном учебном стенде или в симуляторе. Изменение соединений под напряжением, вскрытие сетевой части источников питания и действия вне установленного допуска запрещены.

Экзаменационная работа состоит из трех частей. Часть А едина для всех обучающихся. В частях Б и В обучающийся выполняет по одному варианту, назначенному преподавателем. Максимальный результат - 60 баллов.

Часть	Форма задания	Количество заданий	Максимальный балл
А	Тестовые задания разных форм	20	20
Б	Расчетная задача	1 вариант	20
В	Ситуационно-практическое задание	1 вариант	20
Всего		**22**	**60**

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Действие электрического тока на человека. Опасные и вредные факторы при выполнении электрических измерений.
2. Защитные меры, средства защиты и безопасная организация рабочего места при сборке и изменении электрических схем.
3. Экологически безопасное обращение с элементами питания, аккумуляторами и электронными компонентами.
4. Электрическая цепь и ее элементы. Источник, приемник, коммутационные и защитные устройства.
5. Ток, напряжение, сопротивление, проводимость, мощность и энергия: смысл величин и единицы измерения.
6. Закон Ома для участка цепи. Расчет тока, напряжения и сопротивления.
7. Законы Кирхгофа и их применение к разветвленной электрической цепи.
8. Последовательное, параллельное и смешанное соединение сопротивлений.
9. Мощность и энергия в цепи постоянного тока. Проверка баланса мощности.
10. Постоянный и переменный ток. Основные параметры синусоидального сигнала.
11. Аналоговые, дискретные и цифровые сигналы. Отличия и области применения.
12. Амплитуда, период, частота, длительность импульса и коэффициент заполнения.
13. Квантование и кодирование. Назначение аналого-цифрового и цифроаналогового преобразования.
14. Осциллограф и частотомер: назначение, органы управления, выбор масштаба и синхронизации.
15. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n-перехода.
16. Полупроводниковый диод: назначение, условное обозначение и вольт-амперная характеристика.
17. Светодиод и стабилитрон: принцип действия, основные параметры и применение.
18. Однополупериодные и двухполупериодные выпрямители. Назначение сглаживающего фильтра.
19. Биполярные и полевые транзисторы: назначение, режимы работы и основные параметры.
20. Усилительный каскад. Коэффициент усиления и амплитудно-частотная характеристика.
21. Логические переменные и функции. Элементы НЕ, И, ИЛИ, И-НЕ и ИЛИ-НЕ.
22. Таблица истинности и чтение функциональной схемы цифрового устройства.
23. Комбинационные устройства: дешифраторы, коммутаторы и сумматоры.
24. Последовательностные устройства: триггеры, регистры и счетчики.
25. Назначение и общая структура микропроцессора.
26. Назначение и классификация вторичных источников электропитания.
27. Линейные и импульсные источники питания: состав, особенности и области применения.
28. Трансформирование, выпрямление, фильтрация и стабилизация напряжения.
29. Основные параметры источника питания: напряжение, ток, мощность, пульсации, КПД и виды защит.
30. Компьютерные и телекоммуникационные блоки питания: линии напряжения, разъемы и безопасная внешняя проверка.
31. Источники бесперебойного питания: резервная, линейно-интерактивная и двойного преобразования схемы.

32. Аккумуляторные батареи и оценка времени автономной работы. Требования безопасной эксплуатации.

33. Светодиоды, фотодиоды, фототранзисторы и оптронные пары. Назначение гальванической развязки.

34. Преобразование электрического сигнала в оптический и обратно в волоконно-оптической линии связи.

35. Жидкокристаллические, светодиодные и органические светодиодные дисплеи: принципы действия и типовые признаки неисправностей.

36. Классификация электроизмерительных приборов. Аналоговые и цифровые средства измерения.

37. Предел, диапазон, цена деления, разрешение, чувствительность и входное сопротивление прибора.

38. Абсолютная, относительная и приведенная погрешности. Класс точности и выбор прибора.

39. Специализированные средства диагностики устройств инфокоммуникационных систем и выбор контрольных точек.

40. Последовательность локализации типовой неисправности, фиксация измерений и оформление диагностического заключения.

Экзаменационные задания

Часть А. Тестовые задания

Задания 1-8. Выберите один правильный ответ. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.

1. Какое действие необходимо выполнить перед изменением соединений в учебной электрической схеме?

А) переключить мультиметр в режим измерения тока
Б) отключить питание и убедиться в отсутствии напряжения
В) увеличить предел измерения осциллографа
Г) замкнуть выход источника питания

2. Какой ток протекает через сопротивление 6 Ом при напряжении 12 В?

А) 0,5 А
Б) 1 А
В) 2 А
Г) 72 А

3. Как подключают вольтметр для измерения напряжения на резисторе?

А) последовательно с резистором
Б) в разрыв общего провода
В) параллельно резистору
Г) вместо источника питания

4. Период сигнала равен 2 мс. Чему равна его частота?

А) 50 Гц
Б) 200 Гц
В) 2 кГц
Г) 500 Гц

5. Какой полупроводниковый прибор в обычном режиме преимущественно проводит ток в одном направлении?

А) трансформатор
Б) диод
В) резистор
Г) конденсатор

6. Какой логический элемент формирует 1 только тогда, когда на всех его входах установлена 1?

А) И
Б) ИЛИ
В) НЕ
Г) ИЛИ-НЕ

7. Какой узел источника питания уменьшает пульсации после выпрямления?

А) коммутатор
Б) генератор
В) сглаживающий фильтр
Г) логический пробник

8. Какая характеристика аналогового электроизмерительного прибора задает предел допускаемой основной погрешности, выраженный в процентах от нормирующего значения?

А) чувствительность
Б) входное сопротивление
В) цена деления
Г) класс точности

Задания 9-12. Выберите все правильные ответы. Балл начисляется только при выборе полного набора правильных ответов без лишних вариантов.

9. Какие действия входят в безопасную подготовку к электрическим измерениям? Выберите все правильные ответы.

А) отключать питание перед изменением схемы
Б) переключать гнездо измерения тока на включенной схеме
В) проверять целостность щупов и изоляции
Г) начинать измерение с наибольшего подходящего предела
Д) сверять допустимые входные параметры прибора
Е) заменять предохранитель проводником

10. Какие величины характеризуют периодический импульсный сигнал? Выберите все правильные ответы.

А) амплитуда
Б) период
В) частота
Г) длительность импульса
Д) коэффициент заполнения
Е) удельное сопротивление проводника

11. Какие узлы могут входить во вторичный источник электропитания? Выберите все правильные ответы.

А) трансформатор или входной преобразователь
Б) выпрямитель
В) фильтр
Г) стабилизатор и цепь управления
Д) устройства защиты
Е) матрица дисплея

12. Какие данные используют для обоснованной диагностики электронного устройства? Выберите все правильные ответы.

А) схему и карту контрольных точек
Б) паспортные и эталонные значения
В) результаты измерений
Г) индикаторы и внешние признаки
Д) результаты повторной проверки после одного изменения
Е) случайную одновременную замену нескольких узлов

Задания 13-14. Установите соответствие. Каждый вариант ответа используется один раз.

13. Установите соответствие между электрической величиной и единицей измерения.

1) Сила тока
2) Напряжение
3) Сопротивление
4) Мощность
5) Частота
А) герц
Б) ватт
В) вольт
Г) ом
Д) ампер

Ответ: _____

14. Установите соответствие между устройством и его основной функцией.

1) Стабилитрон
2) Транзистор
3) Оптрон
4) АЦП
5) Источник бесперебойного питания
А) резервное питание нагрузки
Б) передача сигнала с гальванической развязкой
В) стабилизация или ограничение напряжения
Г) усиление сигнала или работа в ключевом режиме
Д) преобразование аналогового сигнала в цифровой код

Ответ: _____

Задания 15-17. Установите последовательность и запишите буквы в правильном порядке.

15. Установите безопасную последовательность измерения напряжения мультиметром.

А) включить питание и снять показание

Б) выбрать режим измерения и наибольший подходящий предел

В) отключить питание, отсоединить прибор и оформить результат

Г) изучить схему, задание и ожидаемый диапазон

Д) осмотреть обесточенную схему, прибор и измерительные проводники

Е) при отключенном питании подключить щупы параллельно участку

Ответ: _____

16. Установите последовательность диагностики типовой неисправности электронного устройства.

А) сопоставить результаты с эталоном и сформулировать проверяемую причину

Б) зафиксировать симптом и условия его появления

В) выполнить одно допустимое корректирующее действие

Г) изучить схему, инструкцию и контрольные значения

Д) выбрать прибор, режим и безопасный способ проверки

Е) выполнить измерения в контрольных точках

Ж) повторно проверить работу и оформить заключение

Ответ: _____

17. Установите последовательность основных операций аналого-цифрового преобразования.

А) кодирование полученного уровня

Б) дискретизация сигнала по времени

В) квантование отсчетов по уровню

Ответ: _____

Задания 18-20. Впишите термин.

18. Впишите термин: отношение длительности импульса к периоду его повторения называется _____.

19. Впишите термин: разность между результатом измерения и принятым опорным значением называется _____.

20. Впишите термин: полупроводниковый прибор, в котором излучатель и фотоприемник связаны оптически и электрически изолированы, называется _____.

Часть Б. Расчетные задачи

Выполните один вариант, назначенный преподавателем. Запишите исходные данные, формулы, промежуточные вычисления, единицы измерения и итоговый вывод.

Вариант 1

Расчет разветвленной цепи постоянного тока

К источнику постоянного напряжения 24 В подключены резистор R1 = 20 Ом и параллельная ветвь из резисторов R2 = 30 Ом и R3 = 60 Ом. R1 соединен последовательно с параллельной ветвью. Сопротивлением проводов пренебречь. При контрольном измерении получены Uизм = 23,7 В и Iизм = 0,58 А. Мультиметр имеет пределы 20 и 200 В, 200 мА и 10 А.

Выполните задания:

1. Рассчитайте эквивалентное сопротивление параллельной ветви и всей цепи.
2. Определите общий ток цепи.
3. Определите напряжение на R1 и параллельной ветви, а также токи через R2 и R3. Проверьте первый закон Кирхгофа.
4. Рассчитайте общую мощность и электрическую энергию, потребленную за 15 минут, в ватт-часах и джоулях.
5. Выберите безопасные начальные пределы измерения напряжения и тока. Рассчитайте относительное расхождение измеренных и расчетных значений U и I и сформулируйте вывод.

Вариант 2

Расчет параметров импульсного сигнала

На экране осциллографа один период прямоугольного сигнала занимает 5 делений по горизонтали, высокий уровень - 2 деления. Масштаб времени установлен 20 мкс/дел. Размах сигнала по вертикали занимает 6 делений при масштабе 0,5 В/дел. Автоматическое измерение частоты показывает 9,8 кГц. Допустимое расхождение с расчетным значением - не более 5 %.

Выполните задания:

1. Определите период сигнала в микросекундах и секундах.
2. Рассчитайте частоту сигнала в герцах и килогерцах.
3. Определите размах сигнала в вольтах.
4. Определите длительность высокого уровня и коэффициент заполнения.
5. Рассчитайте относительное расхождение автоматического и расчетного значений частоты. Сделайте вывод о соответствии установленному допуску и укажите две настройки осциллографа, которые необходимо проверить при неустойчивом изображении.

Вариант 3

Оценка источника бесперебойного питания

К источнику бесперебойного питания подключены системный блок мощностью 220 Вт, монитор 40 Вт и сетевое устройство 20 Вт. Допустимая активная мощность ИБП - 500 Вт. Для обеспечения запаса требуется, чтобы номинальная мощность ИБП была не менее 125 % мощности нагрузки. Батарейный блок имеет напряжение 24 В и емкость 18 А·ч. Коэффициент допустимого использования емкости - 0,75, КПД преобразования - 0,85. Требуемое время автономной работы - 45 минут. На выходной линии с номиналом 12 В измерено 11,5 В; допустимое отклонение - ±5 %.

Выполните задания:

1. Определите суммарную активную мощность нагрузки.
2. Рассчитайте минимальную мощность ИБП с учетом требуемого запаса и оцените соответствие выбранного ИБП.
3. Определите номинальный запас мощности выбранного ИБП в ваттах и долю его загрузки в процентах.

4. Оцените полезную энергию батарейного блока и расчетное время автономной работы в часах и минутах.
5. Рассчитайте допустимый диапазон напряжения линии 12 В и оцените результат измерения. Сформулируйте итоговое заключение по мощности, автономности и выходному напряжению.

Часть В. Ситуационно-практические задания

Выполните один вариант, назначенный преподавателем. Ответ должен содержать безопасную последовательность действий, выбор оборудования и контрольных точек, анализ фактов, локализацию неисправности, проверку результата и содержание диагностического протокола.

Вариант 1

Диагностика цепи постоянного тока

На низковольтном учебном стенде источник 12 В питает последовательную цепь R1 = 100 Ом и R2 = 200 Ом. Контрольная точка X расположена между R1 и R2, общий провод соединен с отрицательным выводом источника. Исправная цепь должна потреблять 40 мА, напряжение X относительно общего провода должно быть 8 В. Фактически источник выдает 12,0 В, ток равен 0 мА, напряжение X равно 12,0 В. После снятия напряжения измерено: R1 = 100 Ом, R2 = OL.

Выполните задания:

1. Составьте безопасную последовательность подготовки, измерений и разборки схемы.
2. Разделите исходные данные на эталонные и фактически измеренные. Укажите, какие значения подтверждают исправность источника и R1.
3. Выберите режимы мультиметра и способы подключения для измерения напряжения, тока и сопротивления. Объясните, когда допускается каждый вид измерения.
4. Локализуйте неисправность и обоснуйте вывод цепочкой измерительных фактов.
5. Опишите допустимое корректирующее действие, контрольные измерения после него, содержание протокола и порядок обращения с неисправным компонентом.

Вариант 2

Диагностика выпрямителя и стабилизатора

Диагностика проводится только на безопасной вторичной стороне учебного источника. По документации вторичное напряжение трансформатора должно составлять 12 В переменного тока, выход стабилизатора - 5,0 ± 0,1 В, пульсации после фильтра - не более 0,8 В размах. Получено: вторичное напряжение 12,1 В; после моста 14,9 В постоянного тока; после фильтра под нагрузкой среднее значение 11,8 В и пульсации 3,2 В; выход стабилизатора под нагрузкой 4,4 В, без нагрузки 5,0 В. После замены фильтрующего конденсатора на заведомо исправный пульсации составили 0,35 В, выход - 4,98 В.

Выполните задания:

1. Укажите границы безопасной работы и действия, которые нельзя выполнять без специального допуска.
2. Сопоставьте каждое измерение с узлом структурной схемы: трансформатор, выпрямитель, фильтр, стабилизатор.
3. Определите наиболее вероятную первичную неисправность и объясните влияние пульсаций на работу стабилизатора под нагрузкой.
4. Выберите приборы, режимы и контрольные точки; составьте последовательность измерений, исключающую изменение схемы под напряжением.
5. Сформулируйте диагностическое заключение и перечислите доказательства восстановления работоспособности после корректирующего действия.

Вариант 3

Диагностика цифрового логического устройства

Логическое устройство реализует функцию Y = (A И B) ИЛИ C и питается напряжением 5 В. Для наборов 000, 100 и 010 выход равен 0; для 001, 101, 011 и 111 выход равен 1. Для набора A = 1, B = 1, C = 0 ожидается Y = 1, но измерено Y = 0. В контрольной точке X на выходе элемента И при A = 1 и B = 1 также измерен уровень 0, при этом на обоих входных выводах элемента И подтвержден уровень 1.

Выполните задания:

1. Постройте полную таблицу истинности функции и отметьте набор, на котором обнаружено несоответствие.
2. Выберите средство контроля логических уровней и укажите требования к общему проводу, диапазону входного сигнала и подключению прибора.
3. По данным контрольной точки X локализуйте неисправный функциональный участок. Укажите, какие дополнительные проверки исключат повреждение дорожки или разъема.
4. Составьте безопасную последовательность проверки и замены либо моделирования исправного элемента.
5. Определите полный набор контрольных испытаний после исправления и оформите структуру диагностического протокола.

Эталоны ответов и критерии оценивания

Ключ к части А

№	Ответ	№	Ответ
1	Б	11	А, Б, В, Г, Д
2	В	12	А, Б, В, Г, Д
3	В	13	1-Д, 2-В, 3-Г, 4-Б, 5-А
4	Г	14	1-В, 2-Г, 3-Б, 4-Д, 5-А
5	Б	15	Г, Д, Б, Е, А, В
6	А	16	Б, Г, Д, Е, А, В, Ж
7	В	17	Б, В, А
8	Г	18	коэффициент заполнения
9	А, В, Г, Д	19	абсолютная погрешность
10	А, Б, В, Г, Д	20	оптрон

За каждое полностью выполненное тестовое задание начисляется 1 балл; за неверный, неполный или отсутствующий ответ - 0 баллов. В заданиях с несколькими ответами, на соответствие и последовательность частичный балл не начисляется. В задании 18 принимается ответ «коэффициент заполнения»; термин «скважность» не является равнозначным, поскольку обозначает обратное отношение периода к длительности импульса. Максимум за часть А - 20 баллов.

Эталоны и критерии части Б

По каждому критерию выставляется от 0 до 4 баллов: 4 - расчет и вывод выполнены полно и правильно; 3 - логика верна, имеется несущественная вычислительная или оформительская неточность; 2 - применен правильный подход, но часть вычислений или проверок отсутствует; 1 - приведены отдельные правильные элементы без завершенного решения; 0 - решение отсутствует или основано на неприменимой формуле. Максимум за часть Б - 20 баллов.

Вариант 1

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Сопротивления	R2||R3 = 20 Ом; Rэкв = 40 Ом.	4
Токи и напряжения	Iобщ = 0,60 А; UR1 = 12 В; Uветви = 12 В; I2 = 0,40 А; I3 = 0,20 А; I2 + I3 = Iобщ.	4
Мощность и энергия	P = 14,4 Вт; за 15 минут W = 3,6 Вт·ч = 12 960 Дж.	4
Выбор пределов	Безопасные начальные пределы: 200 В и 10 А; соблюдена правильная схема подключения прибора.	4
Расхождение и вывод	Расхождение U около 1,25 %, I около 3,33 %; вывод опирается на заданные и измеренные значения.	4

Вариант 2

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Период	T = 5 · 20 мкс = 100 мкс = 0,0001 с.	4
Частота	f = 1/T = 10 000 Гц = 10 кГц.	4
Амплитудные и временные параметры	Размах = 6 · 0,5 = 3 В; длительность высокого уровня = 2 · 20 = 40 мкс; коэффициент заполнения = 40 %.	4
Оценка расхождения	Относительное расхождение |9,8 - 10|/10 · 100 % = 2 %; значение соответствует допуску 5 %.	4
Настройка и вывод	Указаны две уместные настройки, например масштаб времени и уровень/режим синхронизации; вывод согласован с расчетом.	4

Вариант 3

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Мощность нагрузки	Pнагр = 220 + 40 + 20 = 280 Вт.	4
Запас и загрузка	Минимум с запасом: 280 · 1,25 = 350 Вт; ИБП 500 Вт подходит; запас 220 Вт, загрузка 56 %.	4
Полезная энергия	E = 24 · 18 · 0,75 · 0,85 = 275,4 Вт·ч.	4
Автономность	t = 275,4/280 = 0,984 ч, около 59 минут; требование 45 минут выполняется по расчетной оценке.	4
Напряжение и заключение	Допустимый диапазон 11,4-12,6 В; 11,5 В соответствует допуску; итоговый вывод учитывает все три проверки.	4

Эталоны и критерии части В

По каждому критерию выставляется от 0 до 4 баллов: 4 - действия безопасны, технически корректны и подтверждены достаточными измерениями; 3 - решение в целом правильное, но имеет отдельный несущественный пропуск; 2 - отражены основные действия, однако диагностика или проверка неполна; 1 - приведены отдельные правильные действия без доказанного результата; 0 - содержание отсутствует, технически несостоятельно или включает опасное действие. Максимум за часть В - 20 баллов.

Вариант 1

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Безопасность	Питание снимается перед изменением соединений и измерением сопротивления; прибор и щупы проверены; токовый вход используется только при последовательном включении.	4
Выбор измерений	Напряжение измеряется параллельно под питанием, ток - последовательно в допустимом диапазоне, сопротивление - только в обесточенной цепи.	4
Локализация	Вывод OL для R2 означает обрыв; напряжение X = 12 В и нулевой ток согласуются с обрывом R2, источник и R1 по данным проверки исправны.	4
Контроль результата	После допустимой замены ожидаются I около 40 мА и UX около 8 В; проверяются нагрев, устойчивость и соответствие расчету.	4
Документация и обращение с компонентом	Протокол содержит схему, приборы, точки, значения до и после, причину и вывод; неисправный компонент маркируется и передается для учета или утилизации по установленному порядку.	4

Максимум за часть В - 20 баллов.

Вариант 2

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Безопасность и границы	Работа ограничена вторичной низковольтной стороной; запрещены вскрытие и измерения в сетевой части без допуска; схема изменяется только при снятом питании и разряженных конденсаторах.	4
Сопоставление данных	12,1 В подтверждает вторичную цепь; 14,9 В - работу моста; 3,2 В пульсаций указывает на проблему фильтра; 4,4 В под нагрузкой отражает недостаточный запас на стабилизаторе.	4
Диагноз	Основная причина - деградация или потеря емкости фильтрующего конденсатора; допускается эквивалентный вывод, обоснованный измерениями и последующей заменой.	4
Последовательность и приборы	Корректно выбраны мультиметр и осциллограф, режимы AC/DC и контрольные точки; измерения идут от входа вторичной части к выходу без перестройки под напряжением.	4
Подтверждение и заключение	Пульсации 0,35 В не превышают 0,8 В, выход 4,98 В входит в 4,9-5,1 В; отражены исходный симптом, причина, действие и итоговая проверка.	4

Максимум за часть В - 20 баллов.

Вариант 3

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Таблица истинности	Верно представлены восемь наборов; единственное заданное несоответствие отмечено для 110: ожидается 1, измерено 0.	4
Средство контроля	Выбран логический пробник, мультиметр или осциллограф с допустимым входом; общий провод соединяется корректно, схема не замыкается щупом.	4
Локализация	При двух единицах на входах и нуле X подозревается элемент И или его выход; проверка дорожки, питания микросхемы и уровня непосредственно на выводе отделяет эти причины.	4
Безопасная коррекция	Питание снимается до замены и переподключения; соблюдаются защита от статического электричества, ориентация и допустимое напряжение питания.	4
Итоговая проверка и протокол	После исправления проверены все восемь комбинаций, уровни X и Y и питание; протокол содержит схему, таблицу, контрольные точки, результаты и вывод.	4

Максимум за часть B - 20 баллов.

Критерии оценивания экзамена

Максимальный результат - 60 баллов. Для получения положительной оценки обучающийся должен набрать не менее 36 баллов в сумме и не менее 10 баллов за каждую часть. Если хотя бы по одной части получено менее 10 баллов, итоговая оценка не может быть выше «2» независимо от общей суммы.

Баллы	Процент выполнения	Оценка
54-60	90-100 %	5 - отлично
45-53	75 - менее 90 %	4 - хорошо
36-44	60 - менее 75 %	3 - удовлетворительно
0-35	менее 60 %	2 - неудовлетворительно

Оценка «5» выставляется, если знания и умения освоены полно: тест выполнен без существенных пробелов, расчеты корректны, измерительное оборудование и пределы выбраны обоснованно, диагностика построена последовательно, вывод подтвержден достаточными данными, требования безопасности соблюдены.

Оценка «4» выставляется, если основные знания и умения сформированы, задания выполнены самостоятельно и в целом правильно, но имеются отдельные неточности в вычислениях, выборе параметра, последовательности проверки или оформлении, не искажающие основной результат и не нарушающие безопасность.

Оценка «3» выставляется, если обучающийся распознает основные элементы и параметры, применяет подходящую формулу, выполняет базовые измерения или анализ и предлагает допустимый алгоритм диагностики, но решение неполно либо содержит исправимые ошибки.

Оценка «2» выставляется, если необходимый минимум знаний и умений не продемонстрирован, применены неверные формулы или схемы включения приборов, причина неисправности не подтверждена измерениями, результат не проверен либо предложены действия, нарушающие требования электробезопасности.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.24 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине
«ОП.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Грохульский Максим Сергеевич, преподаватель

1. Область применения оценочных материалов

Оценочные материалы (ОМ) предназначены для контроля и оценки знаний и умений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «ОП.02 Информационные технологии».

ОМ включают в себя материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ОМ разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, на основании рабочей программы по дисциплине «ОП.02 Информационные технологии», Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся АНПОО «Цифровой колледж».

Знания и умения, подлежащие контролю и оценке:

Код ОК, ПК	Знания	Умения
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств возможности сетевых технологий работы с информацией;	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;
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	правила оформления документов и построения устных сообщений	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;	использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
ПК 1.1 Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем	программные средства инвентаризации; терминология и правила чтения технической документации; принципы классификации и кодирования информации теоретические основы, виды и	сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий обрабатывать текстовую и табличную

с использованием специализированных программ	структуру баз данных;	информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию;
ПК 1.2 Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем	технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы; типовые варианты взаимозаменяемости понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации;	работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем обрабатывать текстовую и числовую информацию;
ПК 2.1 Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.	принципы работы операционных систем; основы современных систем управления базами данных; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; принципы защиты информации от несанкционированного доступа	задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ
ПК 2.2 Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа	инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; возможности сетевых технологий работы с информацией;	устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
ПК 2.3 Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	терминологию и правила чтения технической документации; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем; проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных;

Распределение результатов по оценочным средствам

Обозначения А1-А20 соответствуют заданиям тестовой части, Б1-Б3 - вариантам комплексной практической работы. На экзамене обучающийся выполняет часть А и один вариант части Б, назначенный преподавателем. Результаты, не включенные в назначенный практический вариант, дополнительно подтверждаются тестовой частью и материалами текущего контроля.

Код	Экзаменационные задания	Материалы текущего контроля
ОК 02	А1-А20; Б1-Б3	Практические работы № 1-18; самостоятельные работы № 1-4
ОК 05	А4, А9-А10, А12-А15, А18-А20; Б1-Б3	Практические работы № 3-15, 17, 18; самостоятельные работы № 1-4
ОК 09	А3, А7, А9, А13, А15-А17; Б1-Б3	Практические работы № 1-6, 11-15, 18; самостоятельные работы № 1, 3, 4
ПК 1.1	А1-А6, А9-А15, А18-А20; Б1-Б3	Практические работы № 3-10, 13-18; самостоятельные работы № 1-4
ПК 1.2	А2-А6, А11, А14, А19-А20; Б1, Б3	Практические работы № 5-10, 16-18; самостоятельная работа № 2
ПК 2.1	А1, А3-А8, А10-А14, А16-А20; Б1-Б3	Практические работы № 1, 2, 10-18; самостоятельные работы № 1, 3, 4
ПК 2.2	А7-А10, А15-А17, А20; Б2, Б3	Практические работы № 2, 13-16, 18; самостоятельные работы № 1, 3, 4
ПК 2.3	А1-А3, А7-А8, А10, А15-А17, А19-А20; Б1-Б3	Практические работы № 2, 12, 15, 18; самостоятельная работа № 4

2. Оценочные средства текущего контроля

Текущий контроль проводится при выполнении восемнадцати практических и четырех самостоятельных работ, предусмотренных рабочей программой. Преподаватель оценивает выбор программного средства и формата, последовательность действий, правильность обработки данных, проверку результата, соблюдение требований защиты информации и качество оформления.

Задания текущего контроля по практическим работам

№	Практическая работа	Контрольное задание	Проверяемый продукт	Коды
1	Преобразование и сохранение файлов в различных форматах	Определить типы и свойства предложенных файлов, выбрать подходящие форматы для хранения, обмена и публикации, выполнить преобразование без потери критически важной информации, сравнить размер и качество результатов.	таблица сравнения форматов и комплект преобразованных файлов с обоснованием выбора.	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1
2	Установка и настройка прикладного программного обеспечения, архивирование данных	По инструкции проверить системные требования и лицензионные условия, установить или обновить учебное прикладное приложение, настроить основные параметры и файловые ассоциации. Создать архив заданной структуры, проверить его целостность и подготовить к передаче по сети.	протокол установки и настройки, проверенный архив и вывод о соответствии выбранных параметров задаче.	ОК 02, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
3	Разработка служебного документа по заданному образцу	Создать и отформатировать служебный документ по заданным требованиям, применить параметры страницы, стили абзацев, списки и таблицу, проверить орфографию и сохранить результат в редактируемом формате и PDF.	служебный документ, соответствующий образцу и требованиям оформления.	ОК 02, ОК 05; ПК 1.1, ПК 1.2
4	Оформление многостраничного технического документа	Оформить многостраничный технический отчет: применить стили заголовков, разрывы разделов, колонтитулы, нумерацию страниц, подписи к таблицам и рисункам, автоматическое оглавление и перекрестные ссылки.	структурированный технический отчет с оглавлением и единым оформлением.	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1

№	Практическая работа	Контрольное задание	Проверяемый продукт	Коды
5	Создание шаблона профессионального документа	Разработать шаблон акта, заявки или отчета, настроить стили, поля для заполнения, повторяющиеся реквизиты и защиту неизменяемых элементов. Проверить создание нового документа на основе шаблона.	проверенный шаблон профессионального документа и заполненный пример.	ОК 02, ОК 05; ПК 1.1, ПК 1.2
6	Подготовка документа инвентаризации оборудования	По исходным данным оформить документ инвентаризации: включить таблицу оборудования, маркировку, технические характеристики, встроенные изображения или схемы и итоговое заключение. Проверить полноту реквизитов и единообразие кодирования.	оформленный документ инвентаризации с таблицей, иллюстрациями и заключением.	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.2
7	Создание электронной таблицы учета оборудования и программного обеспечения	Создать таблицу учета по заданной структуре, подобрать типы данных и форматы, применить единообразное кодирование объектов, проверку вводимых значений и закрепление областей просмотра.	электронная таблица учета с корректной структурой и контролем ввода.	ОК 02, ОК 05; ПК 1.1, ПК 1.2
8	Вычисления с применением формул и встроенных функций	Рассчитать стоимость запасов, сроки обслуживания, остатки и потребность в комплектующих с применением относительных и абсолютных ссылок, логических, статистических и поисковых функций. Выполнить проверку формул.	расчетная книга с проверенными формулами и пояснением используемых функций.	ОК 02; ПК 1.1, ПК 1.2
9	Сортировка, фильтрация и сводный анализ данных	Выполнить многоуровневую сортировку и фильтрацию реестра, применить условное форматирование, сформировать промежуточные итоги или сводную таблицу по состоянию оборудования и срокам обслуживания.	аналитическая выборка и сводная таблица с кратким выводом.	ОК 02, ОК 05; ПК 1.1, ПК 1.2
10	Визуализация и представление результатов анализа	По данным учета выбрать подходящие типы диаграмм, построить и оформить их, проверить корректность подписей и масштабов, подготовить одностраничную аналитическую сводку для руководителя.	набор диаграмм и аналитическая сводка с обоснованными выводами.	ОК 02, ОК 05; ПК 1.1, ПК 1.2
11	Подготовка презентации по профессиональной тематике	По заданному техническому материалу определить цель и структуру презентации, отобрать существенные данные, создать слайды с таблицей,	структурированная презентация по профессиональной тематике.	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1

№	Практическая работа	Контрольное задание	Проверяемый продукт	Коды
		схемой и диаграммой, оформить источники и подготовить режим демонстрации.		
12	Добавление и оптимизация мультимедийных объектов	Вставить и настроить изображения, аудио или видео, применить переходы и анимацию только по назначению, оптимизировать размер файлов, проверить воспроизведение и экспортировать презентацию в заданный формат.	оптимизированная мультимедийная презентация и протокол проверки совместимости.	ОК 02, ОК 05; ПК 2.1, ПК 2.3
13	Поиск, оценка и систематизация профессиональной информации	Сформулировать поисковую задачу, подобрать запросы на государственном и иностранном языках, найти технические документы и справочные материалы, оценить авторство, актуальность и применимость источников, оформить результаты поиска.	структурированная карта поиска с перечнем проверенных источников и выводом об их применимости.	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2
14	Подготовка профессиональног о материала для размещения в сети	Подготовить текст, таблицу, изображения и файл для публикации: выбрать форматы, оптимизировать объем, проверить корректность подписей, ссылок, прав использования и отсутствие избыточных персональных данных.	комплект материалов, подготовленный к безопасной сетевой публикации.	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1
15	Публикация и совместная работа с документом	Разместить материал в учебном сетевом или облачном сервисе, настроить права просмотра и редактирования, организовать совместное рецензирование, проверить доступ с учетной записью другого уровня и зафиксировать историю изменений.	опубликованный учебный материал с проверенными правами доступа и журналом изменений.	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.3
16	Создание и обновление связанных таблиц базы данных	Установить или запустить учебную СУБД, создать структуру базы учета оборудования, определить типы полей и ключи, установить связи между таблицами, импортировать и обновить записи, проверить целостность данных.	учебная база данных со связанными таблицами и проверенными записями.	ОК 02; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2
17	Создание запросов, форм и отчетов для базы учета	Создать запросы по состоянию оборудования, остаткам комплектующих и срокам обслуживания, разработать форму ввода данных и отчет по заданным параметрам,	набор сохраненных запросов, форма, отчет и экспортированная выборка.	ОК 02, ОК 05; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1

№	Практическая работа	Контрольное задание	Проверяемый продукт	Коды
		выполнить экспорт итоговой выборки.		
18	Настройка доступа и резервного копирования учебной базы данных	Создать учетные роли или модель разграничения доступа, назначить права на просмотр и изменение данных, выполнить резервное копирование, проверить целостность копии и восстановить базу в отдельное расположение. Оформить протокол проверки.	настроенная учебная база, резервная копия, восстановленный экземпляр и протокол контроля.	ОК 02, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

Критерии оценивания практических работ

Критерий	Показатели выполнения	Баллы
Планирование и выбор средств	Задача понята верно; выбраны подходящие приложение, формат данных, структура файлов и последовательность действий.	0-2
Правильность выполнения	Операции выполнены без существенных ошибок; созданный документ, таблица, мультимедийный материал или база данных соответствует заданию.	0-2
Обработка и организация данных	Типы данных, формулы, стили, связи, параметры или права доступа заданы корректно; информация структурирована и пригодна для дальнейшего использования.	0-2
Проверка и защита результата	Проверены полнота, корректность, совместимость и доступность результата; соблюдены требования защиты данных и безопасной работы с программным обеспечением.	0-2
Оформление и представление	Результат сохранен в требуемых форматах, имеет понятные названия и структуру; вывод или протокол содержит достаточные подтверждающие сведения.	0-2

Шкала: 9-10 баллов - «5»; 7-8 баллов - «4»; 5-6 баллов - «3»; 0-4 балла - «2». Нарушение требований защиты данных, лицензионных условий или установленного порядка изменения программной среды требует прекращения действия и исправления нарушения до продолжения работы.

3. Оценочные средства промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «ОП.02 Информационные технологии» проводится в форме экзамена продолжительностью 4 академических часа.

Экзамен проверяет знание информационных процессов, форматов, возможностей прикладных программ, сетевых технологий, баз данных и принципов защиты информации, а также умение создать и проверить профессиональный информационный продукт по заданным требованиям.

Порядок проведения экзамена

Общая продолжительность экзамена - 4 академических часа, или 180 минут. Рекомендуемое распределение времени: 10 минут на инструктаж и получение исходных файлов, 35 минут на часть А, 125 минут на часть Б и 10 минут на итоговую проверку, упаковку и сдачу результатов.

Работа выполняется индивидуально на автоматизированном рабочем месте. Разрешается использовать встроенную справку программ, предоставленные преподавателем инструкции, шаблоны, исходные данные и техническую документацию. Доступ к внешним ресурсам допускается только в пределах задания. Обмен файлами и сообщениями с другими обучающимися не разрешается.

Часть А едина для всех обучающихся. В части Б выполняется один из трех вариантов, назначенный преподавателем. Программные продукты могут быть заменены на сопоставимые по функциям; названия команд и форматы допускается адаптировать к фактически используемому программному обеспечению. Максимальный результат - 60 баллов.

Часть	Форма задания	Количество заданий	Максимальный балл
А	Тестовые задания разных форм	20	20
Б	Комплексная практическая работа	1 из 3 вариантов	40
Всего		**21**	**60**

Если условие допускает несколько технически корректных способов выполнения, оценивается решение, соответствующее исходным данным, технической документации, лицензионным условиям и требованиям защиты информации. Действие, способное привести к утрате, раскрытию или повреждению данных либо к несанкционированному изменению программной среды, прекращается; соответствующий критерий практической части оценивается в 0 баллов до безопасного повторного выполнения.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Понятие информации. Формы представления и основные свойства информации.
2. Классификация и кодирование данных. Единицы измерения объема информации.
3. Текстовые, табличные, графические, аудио- и видеоформаты. Критерии выбора и преобразование файлов.
4. Понятие информационной системы, информационной технологии и автоматизированной обработки информации.
5. Сбор, поиск, размещение, хранение, накопление, обработка, преобразование и передача данных.
6. Файловая система, структура каталогов, метаданные и правила именования файлов.
7. Сжатие и архивирование данных. Проверка целостности архива.
8. Назначение и классификация пакетов прикладных программ.
9. Установка, обновление, настройка и удаление прикладного программного обеспечения. Лицензирование и совместимость.
10. Основы безопасной передачи и хранения данных.
11. Использование встроенной справки и профессиональной документации на государственном и иностранном языках.
12. Виды, назначение и структура служебных и технических документов.
13. Параметры страницы, стили, списки, таблицы, графические элементы и подписи в текстовом документе.
14. Оформление многостраничного документа: разделы, колонтитулы, нумерация, оглавление и перекрестные ссылки.
15. Шаблоны профессиональных документов, поля для заполнения и защита постоянных элементов.
16. Редактирование, рецензирование, совместная работа, контроль версий, печать и экспорт документов.
17. Структура рабочей книги электронной таблицы. Типы данных и форматы ячеек.
18. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в формулах.
19. Арифметические, логические, статистические и поисковые функции электронных таблиц.
20. Проверка вводимых данных и условное форматирование.
21. Сортировка, фильтрация, группировка и промежуточные итоги.
22. Сводные таблицы: назначение, создание и обновление.
23. Выбор типа диаграммы и требования к корректной визуализации данных.
24. Обмен данными между приложениями. Защита листов и рабочих книг.
25. Назначение и виды мультимедийных ресурсов. Структура профессиональной презентации.
26. Композиция, читаемость и доступность мультимедийного документа.
27. Добавление и оптимизация изображений, аудио и видео. Совместимость и экспорт презентации.
28. Поисковые системы, формирование запросов и критерии оценки информационных источников.
29. Структурирование и оформление результатов поиска профессиональной информации.
30. Облачные сервисы, синхронизация, совместная работа, права доступа и история изменений.
31. Подготовка материалов к сетевой публикации. Авторские права и защита персональных данных.
32. Назначение и классификация баз данных. Реляционная модель данных.
33. Таблица, поле, запись, первичный ключ, индекс и типы данных.

34. Связи между таблицами и обеспечение целостности данных.

35. Объекты системы управления базами данных. Установка СУБД, создание базы и импорт данных.

36. Запросы: условия отбора, вычисляемые поля, сортировка и группировка.

37. Формы и отчеты базы данных. Экспорт результатов в другие приложения.

38. Основные угрозы данным. Идентификация, аутентификация, авторизация и разграничение прав.

39. Защита файлов, документов, рабочих книг и баз данных от несанкционированного доступа.

40. Резервное копирование, контроль целостности, восстановление и документирование результатов проверки.

Экзаменационные задания

Часть А. Тестовые задания

Задания 1-8. Выберите один правильный ответ. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.

1. Какой элемент имени файла обычно указывает на его формат?
   А) имя каталога
   Б) дата создания
   В) размер файла
   Г) расширение

2. Какая ссылка в электронной таблице не изменяется при копировании формулы?
   А) B2
   Б) B2
   В) $B2
   Г) B$2

3. Какой инструмент предназначен для быстрого группирования и обобщения большого набора табличных данных?
   А) проверка орфографии
   Б) колонтитул
   В) сводная таблица
   Г) анимация

4. Какой элемент многостраничного документа можно автоматически сформировать на основе стилей заголовков?
   А) оглавление
   Б) водяной знак
   В) сноску
   Г) размер страницы

5. Как называется поле или набор полей, однозначно определяющий запись таблицы базы данных?
   А) индекс сортировки
   Б) первичный ключ
   В) подпись поля
   Г) форма

6. Какой объект СУБД используют для отбора записей по условиям и выполнения вычислений?
   А) таблица
   Б) форма
   В) запрос
   Г) отчет

7. Какое действие необходимо выполнить до установки прикладной программы?
   А) отключить антивирусное средство без разрешения
   Б) удалить все пользовательские данные
   В) предоставить программе максимальные права
   Г) проверить системные требования, инструкцию и лицензионные условия

8. Какой принцип требует предоставлять пользователю только те права, которые необходимы для выполнения его задач?

А) принцип минимальных привилегий
Б) принцип открытого доступа
В) принцип максимальной совместимости
Г) принцип дублирования интерфейса

Задания 9-12. Выберите все правильные ответы. Балл начисляется только при выборе полного набора правильных ответов без лишних вариантов.

9. Какие признаки следует учитывать при оценке надежности профессионального информационного источника? Выберите все правильные ответы.

А) указаны автор или ответственная организация
Б) источник находится первым в поисковой выдаче
В) известны дата публикации и актуальность сведений
Г) приведены ссылки на первичные документы или доказательства
Д) существенные сведения подтверждаются независимыми источниками
Е) страница имеет наиболее яркое оформление

10. Какие действия повышают безопасность совместной работы с документом? Выберите все правильные ответы.

А) назначать минимально необходимые права
Б) удалять из публикуемой версии избыточные персональные данные
В) передавать пароль всем участникам в общем сообщении
Г) проверять доступ с учетной записью другого уровня
Д) использовать историю версий и фиксировать изменения
Е) создавать общедоступную ссылку без ограничения срока

11. Какие средства помогают обеспечить логическую целостность реляционной базы данных? Выберите все правильные ответы.

А) корректные типы данных полей
Б) первичные ключи
В) связи и правила ссылочной целостности
Г) проверка допустимости вводимых значений
Д) случайное дублирование записей
Е) хранение всех данных в одном текстовом поле

12. Какие требования улучшают читаемость профессиональной презентации? Выберите все правильные ответы.

А) достаточный контраст текста и фона
Б) понятные заголовки и подписи
В) одна основная мысль на слайде
Г) указание источников данных и изображений
Д) единое визуальное оформление
Е) уменьшение основного текста до минимально различимого размера

Задания 13-14. Установите соответствие. Каждый вариант ответа используется один раз.

13. Установите соответствие между форматом и его типичным назначением.

1) PDF
2) CSV
3) ZIP
4) PNG
5) DOCX или ODT

А) упаковка набора файлов в архив
Б) обмен табличными данными
В) редактируемый текстовый документ
Г) публикация документа с фиксированным макетом
Д) растровое изображение без потери качества при сохранении

Ответ: _____

14. Установите соответствие между объектом СУБД и его основной функцией.

1) Таблица
2) Запрос
3) Форма
4) Отчет
5) Первичный ключ

А) ввод и просмотр данных в удобном интерфейсе
Б) хранение записей и полей
В) однозначная идентификация записи
Г) отбор, вычисление и группировка данных
Д) оформленное представление результатов для просмотра или печати

Ответ: _____

Задания 15-17. Установите последовательность и запишите буквы в правильном порядке.

15. Установите последовательность поиска и оформления профессиональной информации.

А) оценить авторство, актуальность, достоверность и применимость найденных материалов
Б) сформулировать информационную задачу
В) структурировать сведения и оформить результат
Г) определить источники и составить поисковые запросы
Д) выполнить поиск и предварительный отбор материалов
Е) сохранить сведения об использованных источниках

Ответ: _____

16. Установите последовательность установки и первичной настройки прикладной программы.

А) проверить запуск и основные функции
Б) настроить основные параметры и файловые ассоциации
В) проверить системные требования, инструкцию и лицензионные условия
Г) получить установочный пакет из доверенного источника
Д) проверить подлинность или целостность установочного пакета
Е) выполнить установку по инструкции
Ж) зафиксировать параметры и результат установки

Ответ: _____

17. Установите последовательность резервного копирования и контрольного восстановления данных.

А) восстановить копию в отдельное расположение и проверить результат
Б) определить состав данных, место хранения и требования к копии
В) проверить целостность созданной копии
Г) создать резервную копию
Д) оформить протокол копирования и восстановления
Е) подготовить согласованное состояние исходных данных
Ж) разместить копию отдельно от исходных данных и ограничить доступ

Ответ: _____

Задания 18-20. Впишите термин.

18. Впишите термин: процесс объединения одного или нескольких файлов в специальный контейнер, часто с уменьшением их объема, называется _____.
19. Впишите термин: автоматическое изменение оформления ячейки в зависимости от ее значения называется _____.
20. Впишите термин: объект СУБД, предназначенный для отбора, фильтрации, вычисления и группировки данных, называется _____.

Часть Б. Комплексная практическая работа

Выполните один вариант, назначенный преподавателем. Созданные файлы разместите в рабочей папке, назовите по установленному правилу и передайте вместе с протоколом проверки. В протоколе укажите использованные приложения, форматы, основные действия, результаты проверки и итоговый вывод.

Вариант 1

Учет оборудования и подготовка служебных документов

Преподаватель выдает файл с данными об оборудовании и программном обеспечении: инвентарный номер, наименование, модель, подразделение, дата ввода, дата следующего обслуживания, количество, цена единицы и состояние. Контрольная дата для расчетов - 01.09.2026. Также выдается перечень требуемых комплектующих и образец служебного документа.

Выполните задания:

1. Создайте рабочую папку установленной структуры. Импортируйте данные в электронную таблицу, задайте корректные типы и форматы, проверку вводимых значений и единообразное кодирование объектов.
2. Рассчитайте стоимость каждой позиции и общую стоимость. Определите количество дней до обслуживания относительно контрольной даты и выделите просроченные позиции. Используйте относительные и абсолютные ссылки, логическую и не менее одной поисковой функции.
3. Выполните сортировку и фильтрацию, сформируйте сводную таблицу по подразделениям и состоянию оборудования, постройте подходящую диаграмму и сформулируйте два вывода.
4. Подготовьте многостраничный отчет инвентаризации: примените стили, колонтитулы, нумерацию, автоматическое оглавление, таблицу и диаграмму из расчетной книги. Сохраните редактируемую версию и PDF.
5. На основе образца создайте заполняемый шаблон заявки на комплектующие, защитите постоянные элементы и заполните один пример по исходным данным.
6. Проверьте формулы, полноту реквизитов, ссылки и открытие файлов. Создайте архив результата, проверьте его целостность и оформите краткий протокол выполненных проверок.

Вариант 2

Поиск, подготовка и публикация профессиональной инструкции

Преподаватель выдает описание программного продукта, комплект из нескольких источников на государственном и иностранном языках, изображения интерфейса и требования к итоговой инструкции. Среди материалов могут быть официальная документация, устаревшее руководство и неподтвержденное сообщение пользователя. Для публикации предоставляется учебный облачный сервис или сетевой ресурс.

Выполните задания:

1. Сформулируйте информационную задачу и поисковые запросы. Оцените каждый предоставленный источник по авторству, актуальности, достоверности и применимости; выберите основной и вспомогательные источники.
2. Извлеките необходимые сведения, составьте структуру инструкции и оформите перечень использованных источников. Отдельно укажите сведения, которые нельзя считать подтвержденными.
3. Создайте инструкцию объемом 3-4 страницы: примените стили, нумерованные шаги, таблицу требований, изображения с подписями, колонтитулы, оглавление и перекрестную ссылку. Сохраните документ в редактируемом формате и PDF.

4. Создайте презентацию из 4-5 слайдов для краткого представления инструкции. Обеспечьте читаемость, единый стиль, корректные подписи и указание источников; оптимизируйте мультимедийные объекты.
5. Разместите материалы в учебном облачном или сетевом сервисе. Настройте права просмотра и редактирования, организуйте рецензирование и проверьте доступ с учетной записью другого уровня.
6. Зафиксируйте историю изменений, проверьте отсутствие избыточных персональных данных, совместимость и открытие файлов. Создайте архив и оформите протокол публикации и проверки доступа.

Вариант 3

База данных учета оборудования и сервисного обслуживания

Преподаватель выдает три набора исходных данных: оборудование, сервисные контракты и операции обслуживания. Необходимо создать учебную реляционную базу. Контрольная дата - 01.09.2026; отчетный период и условия выборок указаны в файле задания. Работа выполняется в установленной СУБД.

Выполните задания:

1. Создайте рабочую папку и базу данных. Спроектируйте три связанные таблицы, задайте поля, типы данных, первичные и внешние ключи, обязательность значений и понятные имена объектов.
2. Импортируйте исходные данные, установите связи и правила ссылочной целостности. Найдите и исправьте предложенные преподавателем ошибки типов, пустых обязательных значений и нарушенных ссылок.
3. Создайте запросы: оборудование с просроченным обслуживанием; контракты, срок которых истекает в заданный период; сводное количество оборудования по подразделениям и состоянию; вычисляемая стоимость выбранной группы.
4. Создайте форму для просмотра и ввода сведений об оборудовании с ограничением недопустимых значений. Внесите одну контрольную запись и проверьте ее отображение в связанных данных.
5. Создайте отчет по результатам одного запроса, добавьте группировку и итоги, экспортируйте результат в электронную таблицу или PDF и проверьте соответствие исходной выборке.
6. Опишите и настройте модель разграничения доступа в пределах возможностей учебной среды. Создайте резервную копию, проверьте ее целостность, восстановите базу в отдельное расположение и оформите протокол проверки.

Эталоны ответов и критерии оценивания

Ключ к части А

№	Ответ	№	Ответ
1	Г	11	А, Б, В, Г
2	Б	12	А, Б, В, Г, Д
3	В	13	1-Г, 2-Б, 3-А, 4-Д, 5-В
4	А	14	1-Б, 2-Г, 3-А, 4-Д, 5-В
5	Б	15	Б, Г, Д, А, Е, В
6	В	16	В, Г, Д, Е, Б, А, Ж
7	Г	17	Б, Е, Г, В, Ж, А, Д
8	А	18	архивирование
9	А, В, Г, Д	19	условное форматирование
10	А, Б, Г, Д	20	запрос

За каждое полностью выполненное тестовое задание начисляется 1 балл; за неверный, неполный или отсутствующий ответ - 0 баллов. В заданиях с несколькими ответами, на соответствие и последовательность частичный балл не начисляется. В задании 18 принимаются ответы «архивирование» и «создание архива». Максимум за часть А - 20 баллов.

Эталоны и критерии части Б

Каждый из пяти критериев оценивается от 0 до 8 баллов: 8 - результат полный, правильный и самостоятельно проверенный; 6-7 - результат в целом правильный, имеется одна несущественная неточность; 4-5 - выполнена основная часть, но отдельные операции, проверки или элементы оформления отсутствуют; 2-3 - представлены отдельные правильные действия без завершенного проверяемого результата; 1 - имеется один значимый правильный элемент; 0 - результат отсутствует, не соответствует заданию или получен с нарушением требований защиты данных. Максимум за часть Б - 40 баллов.

Вариант 1

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Организация и импорт данных	Рабочая папка организована; данные импортированы полностью; типы, форматы, правила ввода и кодирование объектов заданы корректно.	8
Вычисления	Стоимость и сроки рассчитаны верно; применены требуемые виды ссылок и функций; просроченные позиции определены относительно контрольной даты.	8
Анализ и визуализация	Сортировка, фильтр и сводная таблица соответствуют задаче; диаграмма выбрана корректно; два вывода подтверждаются данными.	8
Отчет и шаблон	Отчет имеет требуемую структуру, стили, оглавление и реквизиты; таблица и диаграмма перенесены корректно; шаблон заявки защищен и проверен.	8

Проверка и комплект результата	Формулы, ссылки, реквизиты и открытие файлов проверены; редактируемые и фиксированные форматы сохранены; архив целостен, протокол содержит результаты контроля.	8

Максимум за часть Б - 40 баллов.

Вариант 2

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Поиск и оценка источников	Задача и запросы сформулированы; источники оценены по заданным критериям; официальный актуальный материал обоснованно выбран основным.	8
Структурирование информации	Существенные сведения извлечены без искажения; подтвержденные и неподтвержденные данные разделены; источники оформлены.	8
Текстовая инструкция	Инструкция содержит требуемые элементы, последовательные шаги, стили, подписи, оглавление и перекрестную ссылку; обе версии открываются корректно.	8
Презентация	Слайды передают основное содержание инструкции; оформление читаемо и единообразно; объекты оптимизированы, подписи и источники указаны.	8
Публикация и защита	Права доступа и рецензирование настроены и проверены; история изменений сохранена; персональные данные не раскрыты; архив и протокол подтверждают итоговый контроль.	8

Максимум за часть Б - 40 баллов.

Вариант 3

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Структура и импорт	Созданы три таблицы с корректными типами данных, ключами и именами; импорт выполнен полностью; предложенные ошибки данных исправлены.	8
Связи и целостность	Связи соответствуют предметной области; внешние ключи и правила целостности заданы; контрольные нарушения обнаруживаются или устраняются.	8
Запросы	Все четыре запроса дают правильные выборки, вычисления, группировку и итоги относительно контрольной даты и условий задания.	8
Форма и отчет	Форма обеспечивает корректный ввод контрольной записи; отчет структурирован и содержит итоги; экспорт соответствует результату исходного запроса.	8
Доступ и восстановление	Модель прав соответствует принципу минимальных привилегий; копия создана и проверена; восстановленная база открывается и содержит данные; протокол полон.	8

Максимум за часть Б - 40 баллов.

Критерии оценивания экзамена

Максимальный результат - 60 баллов. Для получения положительной оценки обучающийся должен набрать не менее 36 баллов в сумме, не менее 10 баллов за часть А и не менее 24 баллов за часть Б. Если хотя бы одно из двух минимальных требований по частям не выполнено, итоговая оценка не может быть выше «2» независимо от общей суммы.

Баллы	**Процент выполнения**	**Оценка**
54-60	90-100 %	5 - отлично
45-53	75 - менее 90 %	4 - хорошо
36-44	60 - менее 75 %	3 - удовлетворительно
0-35	менее 60 %	2 - неудовлетворительно

Оценка «5» выставляется, если теоретические знания продемонстрированы полно, информационная задача решена самостоятельно, данные обработаны корректно, выбранные программные средства и форматы обоснованы, итоговые файлы проверены, требования оформления и защиты информации соблюдены.

Оценка «4» выставляется, если основные знания и умения сформированы, задания выполнены самостоятельно и в целом правильно, но имеются отдельные неточности в настройках, формулах, структуре, оформлении или проверке, не искажающие основной результат и не нарушающие требования защиты данных.

Оценка «3» выставляется, если обучающийся распознает основные объекты и операции, применяет подходящие программные средства и получает базовый проверяемый результат, но решение неполно, содержит исправимые ошибки или требует отдельных указаний преподавателя.

Оценка «2» выставляется, если необходимый минимум знаний и умений не продемонстрирован, выбран неприменимый способ обработки, существенная часть результата отсутствует, данные не проверены либо допущены действия, нарушающие требования защиты информации или установленный порядок работы с программной средой.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.25 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

по дисциплине

«ОП.03 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Стариченко Евгений Борисович, преподаватель

1. Область применения оценочных материалов

Оценочные материалы (ОМ) предназначены для контроля и оценки знаний и умений обучающихся, освоивших рабочую программу учебной дисциплины «ОП.03 Компьютерные сети и телекоммуникации».

ОМ включают задания для текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета. Комплект обеспечивает проверку теоретических знаний, расчетных и практических умений, умения читать документацию, конфигурировать и диагностировать учебную инфокоммуникационную сеть и представлять подтверждаемый результат.

ОМ разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, на основании рабочей программы учебной дисциплины «ОП.03 Компьютерные сети и телекоммуникации» и Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся АНПОО «Колледж цифровых технологий».

Знания и умения, подлежащие контролю и оценке:

Код ОК, ПК	Знания	Умения
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам к различным контекстам	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
ПК 2.1 Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.	основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; основы системного администрирования; модель взаимодействия открытых систем (OSI); требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем.	применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования; конфигурировать периферийные устройства; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем.
ПК 2.2 Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа	инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; основы управления сетевым трафиком	устанавливать прикладное ПО
ПК 2.3 Выполнять конфигурирование аппаратных средств	регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем;	проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем; использовать контрольно-

инфокоммуникационн ых систем	терминологию и правила чтения технической документации; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем	измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем; устранять возникающие типовые инциденты; проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции
ПК 2.4 Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения	конфигурирование базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации	задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем
ПК 2.5 Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа	основы системного администрирования; коммуникационное оборудование; сетевые протоколы; устройство и функционирование современных ИС; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО

Распределение результатов по оценочным средствам

Обозначения А1-А20 соответствуют заданиям тестовой части; Б1-Б3 - вариантам интегрированного практического задания. Обучающийся выполняет один вариант части Б, назначенный преподавателем.

Код	Задания дифференцированного зачета	Материалы текущего контроля
ОК 01	А3, А5, А9, А11, А15, А17, А19; Б1-Б3	Практические работы № 1-9; решение сетевых задач и анализ результата
ОК 02	А8-А14, А18; Б1-Б3	Практические работы № 1, 3-9; проверка отчетов, схем, конфигураций и журналов
ОК 04	Б1-Б3 - план распределения действий и представление решения	Экспертное наблюдение при выполнении практических работ № 2, 3, 6-9
ОК 09	А1-А4, А8, А13-А14, А18-А20; Б1-Б3	Работа с техническими описаниями, интерфейсами и справкой в практических работах № 1-9
ПК 2.1	А1, А2, А4, А13; Б1	Практические работы № 1-3; схема подключения, кабельная линия и лист приемочного контроля
ПК 2.2	А8, А11, А12, А14; Б2, Б3	Практические работы № 5, 7, 9; установка и применение сетевых утилит
ПК 2.3	А2, А4, А10-А13, А15, А17; Б1-Б3	Практические работы № 2, 3, 6, 8, 9; проверка конфигураций и диагностика
ПК 2.4	А5, А6, А10, А15-А17, А19, А20; Б1, Б2	Практические работы № 3-9; функциональная проверка учебной сети
ПК 2.5	А1-А3, А5-А16, А18-А20; Б1-Б3	Практические работы № 5, 7, 9; анализ протоколов, журналов и показателей

2. Оценочные средства текущего контроля

Текущий контроль проводится в ходе девяти практических работ, предусмотренных рабочей программой. Преподаватель оценивает процесс выполнения, проверяемый продукт и устное или письменное обоснование решений. Конкретные значения адресов, модели оборудования, команды интерфейса и внесенные неисправности определяются заданием преподавателя, но не меняют проверяемые результаты обучения.

Задания текущего контроля по практическим работам

№	Практическая работа	Контрольное задание	Проверяемый продукт	Коды
1	Анализ схемы сети и телекоммуникационного тракта	Определить вид сети, топологию, участки доступа и передачи, назначение устройств и сред; сопоставить оборудование и протоколы с уровнями OSI/TCP/IP; сравнить два канала по пропускной способности, задержке, вариации задержки и потерям.	Аннотированная схема и таблица обоснованного выбора канала и оборудования.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09; ПК 2.1, ПК 2.5
2	Монтаж и проверка медной линии Ethernet	Выбрать компоненты, безопасно оконцевать учебный отрезок витой пары или выполнить операцию на тренажере, проверить линию тестером, определить внесенную неисправность и оформить маркировку.	Работоспособная линия или модель, протокол проверки и вывод о соответствии.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09; ПК 2.1, ПК 2.3
3	Сборка и базовая настройка сегмента Ethernet	Собрать сегмент по схеме, подключить узлы и управляемый коммутатор, создать две VLAN, назначить порты доступа, проверить таблицу MAC-адресов и связность, сохранить конфигурацию.	Работающий сегмент, схема портов, сохраненная конфигурация и результаты проверок.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4
4	Разработка адресного плана IPv4	Разделить заданную сеть на подсети по числу узлов, определить адреса сетей, префиксы, допустимые диапазоны, широковещательные адреса и шлюзы; проверить отсутствие пересечений.	Расчетная таблица подсетей и непротиворечивый адресный план.	ОК 01, ОК 02, ОК 04; ПК 2.4, ПК 2.5
5	Настройка сетевого интерфейса и диагностика связности	Настроить IPv4 статически и автоматически, просмотреть интерфейсы, соседей и маршруты, применить диагностические команды и локализовать предложенную ошибку адресации.	Настроенный интерфейс, журнал команд или снимки экрана и диагностическое заключение.	ОК 01, ОК 02, ОК 09; ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
6	Настройка маршрутизации и доступа между подсетями	Построить сеть из нескольких подсетей, назначить адреса интерфейсам маршрутизатора, настроить маршруты и при наличии задания NAT; проверить путь пакета и устранить одну неисправность.	Работающая маршрутизируемая сеть, таблица маршрутов и протокол проверки.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09; ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
7	Настройка и проверка	Настроить выдачу сетевых параметров и разрешение локального	Работающие службы DHCP и	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09;

	DHCP и DNS	имени; проверить аренду, шлюз, адрес DNS-сервера, разрешение имени и соответствующий обмен пакетами или журналы.	DNS, подтверждающие команды и краткий отчет.	ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5
8	Настройка защищенного беспроводного сегмента	Выбрать размещение и радиопараметры точки доступа, настроить SSID, защищенную аутентификацию и гостевой сегмент, подключить клиентов и сравнить результаты измерений в нескольких точках.	Работающий защищенный сегмент, схема покрытия и протокол проверки клиентов.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09; ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
9	Комплексная настройка и диагностика инфокоммуникационной сети	В учебной сети с проводным и беспроводным сегментами, VLAN, DHCP/DNS и маршрутизацией локализовать внесенные неисправности по симптомам, журналам, счетчикам и разрешенному захвату пакетов, устранить их и оценить качество передачи.	Работоспособная сеть, журнал диагностики, фрагменты конфигурации и заключение о качестве.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09; ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5

Единые критерии оценивания практических работ

Критерий	Показатели выполнения	Баллы
Подготовка и планирование	Задание распознано верно; использованы схема, инструкция или техническое описание; определены этапы, параметры и необходимые ресурсы.	0-2
Расчеты, монтаж или конфигурирование	Технические действия выполнены в правильной последовательности; параметры и команды соответствуют заданию; требования охраны труда соблюдены.	0-3
Функциональная проверка	Выбраны достаточные средства проверки, зафиксированы исходный и итоговый результат, подтверждена работоспособность или несоответствие.	0-2
Диагностика и вывод	Факты отделены от предположений, причина обоснована данными, изменение проверено; вывод соответствует полученным результатам.	0-2
Оформление и взаимодействие	Отчет читаем, использована профессиональная терминология; при командной работе роли согласованы и результат представлен корректно.	0-1

Шкала за практическую работу: 9-10 баллов - «5»; 7-8 баллов - «4»; 5-6 баллов - «3»; 0-4 балла - «2». Критическая ошибка, создающая угрозу безопасности оборудования или людей, требует прекращения практического действия и исправления до продолжения работы.

При невозможности выполнить действие на физическом оборудовании допускается эквивалентное выполнение в симуляторе или на виртуальном стенде. В отчете должны быть указаны исходная схема, параметры, последовательность действий, результаты проверок и вывод. Частичное проявление профессиональной компетенции фиксируется только в пределах содержания конкретной практической работы.

Наблюдение за формированием ОК 04

При выполнении практических работ № 2, 3, 6-9 преподаватель фиксирует следующие проявления компетенции:

1. участвует в согласовании цели, распределении ролей и последовательности настройки или диагностики;
2. выполняет принятую часть задания, сообщает участникам о результатах проверок и затруднениях;
3. использует понятные обозначения, профессиональную терминологию и актуальную общую схему;
4. не вносит несогласованные изменения в общий стенд и проверяет влияние своего действия на работу команды;
5. участвует в итоговой сверке конфигурации, доказательств работоспособности и отчета.

ОК 04 считается подтвержденной по результатам текущего контроля, если обучающийся устойчиво демонстрирует не менее четырех критериев при выполнении не менее двух практических работ.

3. Оценочные средства промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «ОП.03 Компьютерные сети и телекоммуникации» проводится в форме дифференцированного зачета.

Цель промежуточной аттестации - проверить знание принципов построения компьютерных сетей и телекоммуникационных систем, сетевых протоколов, адресации, служб, беспроводного доступа, качества обслуживания и мониторинга, а также умение читать схему и документацию, рассчитывать адресный план, выбирать и задавать базовые параметры, планировать проверку и локализовать типовой инцидент.

Порядок проведения промежуточной аттестации

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии в течение 2 академических часов. Работа выполняется индивидуально письменно или в электронной образовательной среде. Рекомендуемое время: часть А - 35 минут, часть Б - 55 минут. Разрешается использовать выданные преподавателем фрагменты технической документации, таблицу двоичных разрядов, чистый бланк адресного плана и непрограммируемый калькулятор. Доступ к внешним ресурсам допускается только по решению преподавателя.

Зачетная работа состоит из двух частей. Часть А едина для всех обучающихся. В части Б обучающийся выполняет один из трех вариантов интегрированного практического задания, назначенный преподавателем. Практическая часть может выполняться на заранее подготовленном стенде или в симуляторе либо оформляться как письменный проект решения. Максимальный результат - 40 баллов.

Часть	Форма задания	Количество заданий	Максимальный балл
А	Тестовые задания разных форм	20	20
Б	Интегрированное практическое задание	1 вариант	20
Всего		**21**	**40**

Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

1. Назначение компьютерных сетей. Локальные, городские и глобальные сети; сети доступа, транспортные и магистральные сети.

2. Одноранговая и клиент-серверная организация сети. Физическая и логическая топология.

3. Модель OSI: назначение уровней, протокольные единицы данных и примеры устройств.

4. Стек TCP/IP и его соотношение с моделью OSI. Инкапсуляция данных.

5. MAC-, IP- и транспортная адресация. Назначение адресов и портов на разных уровнях.

6. Состав телекоммуникационной системы: источник, передатчик, канал, приемник и получатель.

7. Аналоговые и цифровые сигналы. Частота, полоса пропускания, кодирование и модуляция.

8. Симплексный, полудуплексный и дуплексный режимы передачи данных.

9. Показатели качества канала: пропускная способность, задержка, вариация задержки и потери пакетов.

10. Коммутация каналов и пакетов. Назначение мультиплексирования.

11. Медная, оптическая и беспроводная среды передачи: свойства, ограничения и области применения.

12. Технологии доступа Ethernet, xDSL, FTTx/PON, мобильная и спутниковая связь.

13. Назначение модема, медиаконвертера, мультиплексора и ONT/ONU.

14. Кадр Ethernet, MAC-адрес, широковещательный домен, скорость, дуплекс и автосогласование.

15. Структурированная кабельная система. Категории витой пары, схемы оконцевания, маркировка и проверка линии.

16. Функции сетевого адаптера, повторителя, концентратора, моста, коммутатора, маршрутизатора, точки доступа и шлюза.

17. Таблица MAC-адресов. Назначение VLAN, порта доступа и транкового соединения.

18. IPv4: адрес сети, префикс, маска, допустимый диапазон узлов и широковещательный адрес.

19. Разбиение IPv4-сети на подсети и оформление адресного плана.

20. Частные и публичные IPv4-адреса. Назначение NAT.

21. Назначение IPv6, форма записи и основные типы адресов. Neighbor Discovery.

22. Назначение ARP и ICMP. Средства базовой проверки связности.

23. Статическое и динамическое получение параметров сетевого интерфейса.

24. Принцип маршрутизации, таблица маршрутов, маршрут по умолчанию, статическая и динамическая маршрутизация.

25. TCP и UDP: установление соединения, надежность, задержка и области применения.

26. Назначение DHCP и последовательность получения сетевых параметров клиентом.

27. Назначение DNS и порядок разрешения доменного имени.

28. Назначение HTTP/HTTPS, SSH, электронной почты и служб передачи файлов; безопасные варианты протоколов.

29. Архитектура и режимы Wi-Fi. Каналы, ширина канала, мощность и факторы покрытия.

30. SSID, аутентификация и шифрование. Безопасная базовая конфигурация беспроводной сети.

31. Передача речи и мультимедиа по IP. Назначение SIP и RTP.

32. Основы QoS: классификация, маркировка, очереди и приоритизация трафика.

33. Показатели доступности и производительности. Назначение журналов, счетчиков интерфейсов, SNMP и централизованного мониторинга.

34. Захват и фильтрация пакетов. Границы допустимого анализа трафика и защита полученных данных.

35. Методика диагностики сети от физического уровня к приложению: фиксация симптома, проверка гипотезы, изменение и контроль результата.

36. Документирование сетевой конфигурации и инцидента: схема, адресный план, журнал действий, резервная копия и итоговое заключение.

Задания для дифференцированного зачета

Часть А. Тестовые задания

Задания 1-8. Выберите один правильный ответ. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.

1. На каком уровне модели OSI выполняются логическая IP-адресация и выбор маршрута между сетями?

А) физическом
Б) канальном
В) сетевом
Г) сеансовом

2. Какое устройство пересылает кадры Ethernet внутри локальной сети на основании MAC-адресов?

А) модем
Б) коммутатор
В) маршрутизатор
Г) мультиплексор

3. Какой показатель характеризует изменение интервала прихода пакетов и особенно влияет на передачу речи по IP?

А) затухание
Б) вариация задержки
В) длина префикса
Г) число VLAN

4. Какое устройство на стороне абонента обычно завершает оптическую линию доступа PON?

А) концентратор
Б) ONT/ONU
В) патч-панель
Г) повторитель

5. Укажите широковещательный адрес сети 192.168.10.64/26.

А) 192.168.10.95
Б) 192.168.10.126
В) 192.168.10.127
Г) 192.168.10.255

6. Какова основная функция службы DHCP?

А) преобразование доменного имени в IP-адрес

Б) автоматическая выдача сетевых параметров клиентам

В) шифрование беспроводного трафика

Г) построение таблицы MAC-адресов

7. Какой транспортный протокол обычно выбирают для мультимедийного потока, когда минимальная задержка важнее повторной передачи потерянных сегментов?

А) TCP

Б) UDP

В) ARP

Г) ICMP

8. Какой протокол предназначен для получения сведений о состоянии управляемых сетевых устройств и счетчиках их интерфейсов?

А) DNS

Б) SNMP

В) RTP

Г) ARP

Задания 9-12. Выберите все правильные ответы. Балл начисляется только при выборе полного набора правильных ответов без лишних вариантов.

9. Какие показатели непосредственно используют для оценки качества передачи пакетного мультимедийного трафика? Выберите все правильные ответы.

А) доступная пропускная способность

Б) задержка

В) вариация задержки

Г) потери пакетов

Д) цвет кабельной оболочки

Е) имя рабочей группы компьютера

10. Какие действия относятся к безопасной базовой настройке беспроводной сети? Выберите все правильные ответы.

А) включить современный защищенный режим аутентификации и шифрования

Б) оставить заводской пароль администратора

В) задать надежный уникальный пароль администратора

Г) отделить гостевых клиентов от внутреннего сегмента

Д) своевременно устанавливать проверенные обновления встроенного ПО

Е) отключить шифрование для повышения скорости

11. Какие данные и средства целесообразно использовать при последовательной диагностике сетевой неисправности? Выберите все правильные ответы.

А) состояние линии и индикаторов портов

Б) конфигурацию интерфейса и таблицу маршрутов

В) результаты ping и traceroute/tracert

Г) журналы служб и счетчики интерфейсов

Д) разрешенный захват пакетов с фильтром

Е) одновременное случайное изменение нескольких параметров

12. Какие правила следует соблюдать при анализе сетевого трафика? Выберите все правильные ответы.

А) получить разрешение и действовать в пределах учебной или служебной задачи

Б) ограничить интерфейс, время и фильтр захвата необходимым объемом

В) защитить файл захвата от несанкционированного доступа

Г) не включать чувствительные данные в отчет без необходимости

Д) перехватывать трафик других пользователей вне задания

Е) обходить разграничение доступа для полноты наблюдения

Задания 13-14. Установите соответствие. Каждый вариант ответа используется один раз.

13. Установите соответствие между устройством и его основной функцией.

1) Коммутатор

2) Маршрутизатор

3) Модем

4) Медиаконвертер

5) Точка доступа

А) преобразует сигнал для передачи по линии доступа

Б) пересылает кадры по MAC-адресам внутри сегмента

В) подключает беспроводных клиентов к сети

Г) пересылает пакеты между IP-сетями

Д) преобразует одну физическую среду передачи в другую

Ответ: _____

14. Установите соответствие между протоколом и его назначением.

1) DHCP

2) DNS

3) ARP

4) ICMP

5) SIP

6) RTP

А) разрешение доменного имени в IP-адрес

Б) служебные сообщения и диагностика сетевого уровня

В) определение MAC-адреса по IPv4-адресу в локальном сегменте

Г) автоматическая выдача сетевых параметров клиенту

Д) установление и управление мультимедийным сеансом

Е) передача мультимедийного потока в реальном времени

Ответ: _____

Задания 15-17. Установите последовательность и запишите буквы в правильном порядке.

15. Установите последовательность диагностики отсутствия доступа к сетевой службе.

А) внести одно обоснованное изменение и повторить проверку

Б) зафиксировать симптом и ожидаемое поведение

В) проверить физическое подключение и состояние линии

Г) проверить адресацию, шлюз и таблицу маршрутов

Д) проверить разрешение имен, службу, журналы и при необходимости трафик

Е) задокументировать причину, изменение и итоговый результат

Ответ: _____

16. Установите последовательность получения IPv4-параметров клиентом DHCP.

А) клиент запрашивает выбранное предложение

Б) сервер подтверждает аренду и параметры

В) клиент отправляет сообщение обнаружения DHCP-серверов

Г) сервер предлагает адрес и параметры

Ответ: _____

17. Установите рациональную последовательность базовой настройки управляемого сетевого сегмента.

А) сохранить проверенную конфигурацию и резервную копию

Б) сверить техническое задание, схему и план параметров

В) внести базовые параметры, создать VLAN и назначить порты

Г) безопасно подключить оборудование и проверить состояние линий

Д) выполнить функциональные проверки и устранить выявленные несоответствия

Ответ: _____

Задания 18-20. Впишите термин или общепринятую аббревиатуру.

18. Впишите термин: изменение времени доставки последовательных пакетов относительно друг друга называется _____.

19. Впишите термин: процесс выбора пути и передачи пакетов между IP-сетями называется _____.

20. Впишите аббревиатуру службы, автоматически выдающей клиенту IP-адрес, префикс, шлюз и адрес DNS-сервера: _____.

Часть Б. Интегрированное практическое задание

Выполните один вариант, назначенный преподавателем. Ответ должен содержать расчеты или анализ исходных данных, последовательность настройки либо диагностики, способы проверки, итоговый вывод и перечень оформляемой документации.

Вариант 1

Проектирование сети небольшого офиса

Организации требуется проводная и беспроводная сеть с тремя логическими сегментами. Для гостевых устройств необходимо 50 адресов, для рабочих мест сотрудников - 28, для IP-телефонов - 12. Выделена сеть 192.168.50.0/24. Коммутатор поддерживает VLAN и транковые соединения; маршрутизатор обеспечивает межсетевую маршрутизацию и DHCP; локальный DNS-сервер имеет постоянный адрес. Гостевые клиенты не должны получать доступ к внутренним сегментам, а голосовой трафик должен иметь приоритет.

Выполните задания:

1. Разработайте VLSM-план: для каждого сегмента укажите VLAN, адрес сети, префикс, диапазон узлов, широковещательный адрес и адрес шлюза. Сначала выделяйте крупнейшую подсеть.

2. Предложите логическую схему и перечень необходимого сетевого и телекоммуникационного оборудования; обоснуйте выбор среды для стационарных рабочих мест, точки доступа и IP-телефонии.

3. Составьте последовательность базовой настройки: VLAN и порты, транк, адреса шлюзов, области DHCP и исключения, DNS, защищенный Wi-Fi, изоляция гостей и приоритет голосового трафика.

4. Определите не менее шести функциональных проверок и ожидаемые результаты для адресации, связности, изоляции, DNS и передачи речи.

5. Укажите состав итоговой технической документации и распределите действия между двумя членами команды с контрольными точками сверки результата.

Вариант 2

Диагностика недоступности DHCP и DNS

Рабочие станции офисного VLAN 10 работают исправно. Новая станция лабораторного VLAN 20 подключена к порту Fa0/8, получает адрес 169.254.31.8 и не достигает шлюза. По документации порт Fa0/8 должен быть портом доступа VLAN 20, но в текущей конфигурации назначен VLAN 30; транковый порт к маршрутизатору разрешает только VLAN 10. Область DHCP для VLAN 20 настроена корректно. После исправления коммутации клиент получает 192.168.20.54/24, шлюз 192.168.20.1 и DNS 192.168.20.10; ping до DNS-сервера проходит, но nslookup завершается по тайм-ауту. В журнале сервера указано, что входящие запросы на порт 53 блокируются локальным правилом межсетевого экрана.

Выполните задания:

1. Разделите исходные сведения на факты, вероятные причины и данные, которые требуется дополнительно проверить. Оцените критичность инцидента.
2. Составьте пошаговый план диагностики от физического уровня к приложению; для каждого шага укажите команду, источник данных или проверяемый параметр.
3. Назовите выявленные несоответствия и предложите минимальный набор изменений для восстановления DHCP и DNS без нарушения работы VLAN 10.
4. Составьте протокол проверки после изменений, предусмотрите сохранение конфигурации, возможность отката и защиту журналов или файлов захвата.
5. Подготовьте краткое диагностическое заключение для руководителя: симптом, причина, выполненное действие, доказательство результата и профилактическая мера.

Вариант 3

Качество IP-телефонии и защищенный беспроводной доступ

В учебном центре голосовые терминалы и гостевые беспроводные устройства находятся в одном сегменте. Во время загрузки больших файлов гостями речь прерывается. Для канала А измерены доступная пропускная способность 50 Мбит/с, задержка 35 мс, вариация задержки 8 мс и потери 0,3%; для канала Б - 80 Мбит/с, 110 мс, 45 мс и 4% соответственно. Точка доступа использует открытый режим, а пароль администратора не изменен. На коммутаторе доступны VLAN и базовые механизмы QoS; маршрутизатор и коммутатор поддерживают счетчики и мониторинг.

Выполните задания:

1. Сравните каналы А и Б и выберите более подходящий для IP-телефонии. Обоснуйте решение по всем указанным показателям, а не только по пропускной способности.
2. Определите причины ухудшения речи и риски текущей беспроводной конфигурации. Укажите, какие дополнительные данные следует получить.
3. Предложите схему сегментации и базовую настройку защищенного Wi-Fi и QoS: голосовой и гостевой VLAN, изоляция гостей, аутентификация, классификация и приоритет трафика.
4. Составьте план контрольных измерений и мониторинга: точки проверки, используемые счетчики, журналы, фильтры разрешенного захвата и признаки улучшения.
5. Перечислите документы, которые требуется обновить после внедрения решения, и подготовьте краткое объяснение выполненных действий с использованием терминов bandwidth, delay, jitter и packet loss.

Эталоны ответов и критерии оценивания
Ключ к части А

№	Ответ	№	Ответ
1	В	11	А, Б, В, Г, Д
2	Б	12	А, Б, В, Г
3	Б	13	1-Б, 2-Г, 3-А, 4-Д, 5-В
4	Б	14	1-Г, 2-А, 3-В, 4-Б, 5-Д, 6-Е
5	В	15	Б, В, Г, Д, А, Е
6	Б	16	В, Г, А, Б
7	Б	17	Б, Г, В, Д, А
8	Б	18	вариация задержки (джиттер)
9	А, Б, В, Г	19	маршрутизация
10	А, В, Г, Д	20	DHCP

За каждое полностью выполненное тестовое задание начисляется 1 балл; за неверный, неполный или отсутствующий ответ - 0 баллов. В заданиях с несколькими ответами, на соответствие и последовательность частичный балл не начисляется. В задании 18 принимаются ответы «вариация задержки» и «джиттер». Максимум за часть А - 20 баллов.

Эталоны и критерии части Б

По каждому критерию выставляется от 0 до 4 баллов: 4 - ожидаемое содержание раскрыто полно, параметры и действия корректны, решение подтверждено проверками; 3 - решение в целом правильное, имеются отдельные несущественные пропуски; 2 - отражены основные элементы, но расчет, анализ или проверка неполны; 1 - приведены отдельные правильные элементы без целостного решения; 0 - содержание отсутствует либо решение технически несостоятельно. Допускается иной корректный адресный план или порядок команд при сохранении логики и требуемого результата.

Вариант 1

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Адресный план	Подсети распределены без пересечений: гостевая - /26, сотрудники - /27, телефония - /28; корректно указаны сеть, диапазон узлов, широковещательный адрес и шлюз. Допускается любой непротиворечивый порядок размещения подсетей в 192.168.50.0/24.	4
Схема, оборудование и среды	Выбраны маршрутизатор, управляемый коммутатор, точка доступа и необходимые оконечные/коммутационные средства; соединения и среды соответствуют условиям, назначение элементов обосновано.	4
Конфигурация и защита	Предусмотрены три VLAN, порты доступа и транк, шлюзы, области DHCP и исключения, DNS, защищенная аутентификация, изоляция гостей и приоритет голосового трафика.	4
Проверка работоспособности	Приведены не менее шести проверок с ожидаемыми результатами: получение параметров, адресация, шлюз, внутренняя и межсетевая связность, запрет гостевого доступа, DNS и качество речи.	4
Документация и взаимодействие	Указаны схема, адресный план, таблица VLAN/портов, параметры служб, резервная копия и протокол испытаний; роли распределены, предусмотрена	4

	взаимная сверка.	

Максимум за часть Б - 20 баллов.

Вариант 2

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Анализ исходных данных	Факты отделены от предположений; адрес 169.254.x.x связан с неполучением аренды, перечислены проверяемые гипотезы и обоснована критичность без необоснованного расширения инцидента.	4
Последовательность диагностики	Проверки идут от линии и порта к VLAN/транку, адресации и маршрутам, затем к DNS и межсетевому экрану; указаны применимые команды, конфигурации, журналы или счетчики.	4
Устранение причин	Порт Fa0/8 назначен VLAN 20, VLAN 20 разрешен на транке, правило для разрешенного DNS-трафика исправлено по установленному порядку; работоспособный VLAN 10 не затрагивается.	4
Контроль и защита данных	Проверены аренда, шлюз, маршруты, ping, DNS-запрос и доступность нужной службы; конфигурация сохранена, предусмотрен откат, журналы и файлы захвата защищены.	4
Заключение и профилактика	Заключение содержит симптом, обе причины на уровне коммутации и причину DNS, изменения и доказательства; предложены проверка шаблона портов/транков, контроль правил и актуализация документации.	4

Максимум за часть Б - 20 баллов.

Вариант 3

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Сравнение каналов	Для IP-телефонии выбран канал A: при достаточной пропускной способности у него меньше задержка, вариация задержки и потери. Решение опирается на все четыре показателя.	4
Причины и дополнительные данные	Связаны конкуренция гостевого трафика, общий сегмент, отсутствие приоритета, высокие задержка/джиттер/потери и небезопасный Wi-Fi; запрошены загрузка интерфейсов, очереди, радиообстановка, журналы и данные RTP.	4
Сегментация, QoS и защита	Предложены отдельные голосовой и гостевой VLAN, изоляция гостей, защищенный режим и новые учетные данные, классификация и приоритет RTP/голоса без неоправданного приоритета всего трафика.	4
Измерения и мониторинг	План содержит исходные и итоговые замеры, счетчики интерфейсов/очередей, журналы, разрешенный фильтр захвата SIP/RTP и критерии улучшения задержки, вариации задержки и потерь.	4
Документация и терминология	Обновлены схема, таблица VLAN, профиль Wi-Fi, политика QoS, учетные сведения и протокол испытаний; термины bandwidth, delay, jitter и packet loss употреблены по смыслу.	4

Максимум за часть Б - 20 баллов.

Критерии оценивания промежуточной аттестации

Максимальный результат - 40 баллов. Для получения положительной оценки обучающийся должен набрать не менее 24 баллов в сумме, при этом не менее 10 баллов за часть А и не менее 10 баллов за часть Б.

Баллы	**Процент выполнения**	**Оценка**
36-40	90-100%	5 - отлично
30-35	75 - менее 90%	4 - хорошо
24-29	60 - менее 75%	3 - удовлетворительно
0-23	менее 60%	2 - неудовлетворительно

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.26 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине
«ОП.04 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Грохульский Максим Сергеевич, преподаватель

1. Область применения оценочных материалов

Оценочные материалы (ОМ) предназначены для контроля и оценки знаний и умений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Операционные системы и среды».

ОМ включают в себя материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ОМ разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, на основании рабочей программы по дисциплине «Операционные системы и среды», Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся АНПОО «Цифровой колледж».

Дисциплина «Операционные системы и среды» способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций

Код ОК, ПК	Знания	Умения
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	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

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	организовывать работу коллектива и команды;
	основы проектной деятельности	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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 объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
ПК 2.2. Устанавливать и настраивать системное и прикладное программное обеспечение, необходимое для функционирования информационных систем, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированн ого доступа	инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ; основы управления сетевым трафиком	устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО

2. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Операционные системы и среды» проводится в форме дифференцированного зачета.

Цель промежуточной аттестации – проверка достижения планируемых результатов по дисциплине: знаний и умений по дисциплине, индикаторов сформированности компетенций.

Порядок проведения промежуточной аттестации

Продолжительность дифференцированного зачета – 2 академических часа.

Дифференцированный зачет предполагает выполнение тестовых и практических заданий по индикаторам сформированности компетенций.

Выставление оценки за промежуточную аттестацию производится с учетом результатов текущего контроля, демонстрирующих освоение знаний и умений по дисциплине.

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета

Теория

1. Операционная система: определение. Многозадачные и многопользовательские операционные системы
2. Многозадачные операционные системы: кооперативная и вытесняющая многозадачность
3. Процесс, состояния процесса, управление процессами: FIFO, RoundRobin, приоритетная очередь
4. Управление памятью, файл/раздел подкачки (swapping)
5. Пользователи, уровни доступа, суперпользователь
6. Файловая система: разделы диска, каталоги (папки), файлы, ссылки (link)
7. Сравнение файловых систем FAT/NTFS/ExtFS
8. Linux: GUI и командная строка. Версии GUI для Linux
9. Linux: дерево каталогов, места расположения основных файлов

Практика

1. Создание и первичная настройка виртуальной машины с Linux.
2. Выполнение основных операций с каталогами и файлами в командной строке Linux
3. Выполнение основных файловых операций в Midnight Commander
4. Создание и распаковка архивов в Linux
5. Установка и удаление программного обеспечения в Linux
6. Определение основных характеристик аппаратного обеспечения средствами Linux
7. Анализ дисковой системы и настройка подключения раздела
8. Поиск и анализ журнала работы приложения

Тестовые задания для дифференцированного зачета

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

1. Установите соответствие между (1А, 2Г, 3Б, 4В)

1 Драйвер (driver)	А) Управляет работой устройства
2 Загрузчик (bootloader)	Б) Средство взаимодействия с операционной системой
3 Командная строка	В) Исполняемый в данный момент код программы и рабочие данные
4 Системный процесс	Г) Выполняет первоначальную загрузку операционной системы

2. Установите последовательность событий при включении компьютера (В, А, Д, Б, Е,Г)

А) Определение загрузочного устройства в соответствии с настройками BIOS/UEFI
Б) Считывание и запуск загрузчика (bootloader)
В) Автоматическая проверка наличия и работоспособности минимального набора аппаратного обеспечения ПК
Г) Запуск пользовательского интерфейса (командной строки)
Д) Поиск загрузочного сектора (bootsector)
Е) Запуск операционной системы

3. Укажите верное утверждение

А) Операционная система – программа, необходимая для подключения к сети Интернет и просмотра содержимого сайтов
Б) Операционная система – универсальная программа, которая может работать на любой аппаратной платформе
В) Операционная система – комплекс программ, выполняющих инженерные, статистические и управленческие функции
Г) Операционная система – комплекс программного обеспечения, необходимый для организации работы аппаратного обеспечения ПК и выполнения пользовательских (служебных) программ

4. Опишите понятие «Совместимые операционные системы»

Программные продукты, разработанные для одной операционной системы, могут быть перенесены и запущены на другой операционной системы без внесения изменения в код ПО, а также без пересборки (перекомпиляции) самого ПО. Возможно, потребуется донастройка и/или установка дополнительного ПО на новом месте.

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

5. Установите соответствие между операционными системами и их характеристиками (1Б, 2А, 3Д, 4В, 5Г)

1 Microsoft Windows 11	А) Российская операционная система, повышенной надежности и защищенности. Рекомендована для использования на рабочих местах критической инфраструктуры
2 Linux Astra	Б) Операционная система с графической оболочкой, рассчитанная на использование на рабочем месте
3 Linux Debian	В) Устаревшая операционная система, использовавшаяся в 80-х

	годах XX века
4 MS DOS	Г) Российская операционная система, для использования на рабочих местах сотрудников предприятий и госорганов.
5 РедОС	Д) ОС с отрытым исходным кодом, применяемая в качестве серверных платформ

6. Установите последовательность развития операционных систем (А, Г, В, Д, Б)

А) Пакетный загрузчик – последовательная загрузка набора программ
Б) Гипервизоры (система виртуализации) – эмуляция аппаратного обеспечения ПК, запуск других операционных систем
В) Простые операционные системы – выбор и загрузка программы, управление устройствами (драйверы), взаимодействие с пользователями (командная строка)
Г) Супервизор – загрузка программ, отслеживание их завершения и/или сбоев в работе, обработка сбоев устройств
Д) Многозадачные операционные системы – запуск нескольких программ (процессов) одновременно, управление работой программ: распределение ресурсов, предоставление процессорного времени и тп, взаимодействие с пользователем (GUI, командная строка)

7. Укажите российские операционные системы

А) Linux Astra
Б) Linux Debian
В) Ubuntu Linux
Г) Linux RedOS
Д) BaseAlt Linux
Е) MS Windows 11
Ж) Linux OpenSUSE
З) FreeBSD Unix
И) FreeDOS
К) ROSA

8. Назовите функции «Вендора операционных систем» (укажите как минимум 2 функции)

Формирует набор компонент системного ПО, их версий
Проверяет совместимость различных версий пользовательского ПО и системного ПО
Обеспечивает работу «Репозиториев пакетов» системного и пользовательского ПО, предоставляя возможность загрузки и обновления рабочих мест
Оперативно отслеживает факты уязвимости, сбоев и несовместимости системного и пользовательского ПО

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

9. Установите соответствие между понятиями и их характеристиками (1В, 2Д, 3А, 4Б, 5Г)

1 Логин и пароль	А) Набор прав, определяющих возможности по модификации настроек, установке/удаления компонент ОС и ПО, запуск и остановку системных процессов
2 Группа пользователей	Б) Пользователь с максимальным набором прав по настройке, модификации и управлению работой ОС
3 Уровень доступа	В) Средство идентификации пользователя

4 Суперпользователь (Администратор)	Г) Минимальный уровень полномочий в использовании ОС
5 Гостевой доступ	Д) Средство объединения пользователей, упрощающее администрирование прав доступа

10. Установите последовательность иерархии понятий от общего к частному (А, Б, В, Г, Д)

А) Физический носитель
Б) Раздел (partition)
В) Файловая система (Filesystem)
Г) Папка/каталог (Folder/Directory)
Д) Файл (File)

11. Укажите атрибуты файла

А) Имя
Б) Владелец (owner)
В) Связанная программа-обработчик
Г) Адрес в Интернет (URL)
Д) Путь местонахождения (path)
Е) Тип данных
Ж) Дата создания
З) Размер

12. Назовите основные принципы централизованного (корпоративного) управления рабочими местами.

Единая система учетных записей пользователей, централизованная проверка логина/пароля, блокировка пользователей
Централизованное управление возможностью использования, правами доступа и расписанием работы на рабочих местах.
Централизованное управления доступом к корпоративным данным и ресурсам для пользователей

ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

13. Установите соответствие между понятиями (1Б, 2А, 3В)

1 Репозиторий системного ПО	А) Раздел носителя, на котором установлена ОС и с которого производится ее загрузка
2 Системный раздел	Б) Сервер, поддерживаемый вендором ОС содержащий пакеты обновления программного обеспечения соответствующих версий ОС
3 Файл подкачки	В) Специальный файл или раздел носителя, куда осуществляется автоматическая выгрузка неиспользуемых

14. Установите последовательность алгоритма свопинга страниц памяти (memory swapping) А, В, Б, Д, Г

А) Поступает требование процесса на выделение страницы памяти
Б) В файле/разделе подкачки создается копия страницы
В) ОС производит анализ распределения памяти между процессами. Выбирается страница-кандидат на выгрузку
Г) В случае обращения к выгруженной ранее странице:определяется кандидат на

выгрузку и производится обмен данными между файлом подкачки и оперативной памятью

Д) Выгруженная страница считается свободной и предоставляется процессу

15. Укажите возможные состояния процессов в ОС

А) Готов
Б) Выполняется
В) Блокирован
Г) Непригоден
Д) Ошибочен
Е) Ускорен

16. Объясните принцип «Справедливости управления процессами»

Каждый процесс должен получить свой квант процессорного времени. Ситуация бесконечного откладывания должна быть исключена алгоритмом определения очередности исполнения процессов.

ПК 2.2. Устанавливать и настраивать системное и прикладное программное обеспечение, необходимое для функционирования информационных систем, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа

17. Установите соответствие между понятиями (1В, 2Г, 3А, 4Б)

1 Виртуальная машина	А) Общее название системы управления работой виртуальной машины, ее связи с аппаратным обеспечением компьютера-носителя (host)
2 Контейнеризация	Б) Файл специального формата, содержащий информацию о структуре и данные (содержимое) носителя информации (HDD/SDD/CD-ROM/USB-flash)
3 Гипервизор	В) Средство организации запуска другой ОС и прикладных программ под ее управлением без жесткой привязки к физическому аппаратному обеспечению, но с обеспечением взаимодействия с ним
4 Образ диска	Г) Выделение изолированного пространства для запуска набора прикладного программного обеспечения на базе ОС компьютера-носителя (host)

18. Установите последовательность запуска виртуальной машины (А, Б, В, Е, Д, Г)

А) Запуск системы виртуализации на компьютере-носителе (host)
Б) Поиск образа виртуальной машины для запуска, определение его параметров и настроек
В) Формирование «виртуального компьютера» в соответствии с настройками виртуальной машины.
Г) Запуск виртуального компьютера
Д) Загрузка образа виртуальной машины в память, интеграция его с виртуальным компьютером
Е) Установка «отображения» и связи виртуальных устройств с физическими

19. Укажите верные утверждения относительно технологии «Контейнеризации»

А) Контейнеризация работает под управлением той же ОС, что и компьютер-носитель (host)

Б) Контейнеризация автоматизирует процесс развертывания пользовательского (прикладного) ПО на компьютере-носителе (host)
В) Контейнеризация позволяет запускать ПО для разных версий ОС на одном компьютере-носителе (host)
Г) Контейнеризация позволяет эксклюзивно использовать какой либо компонент апарратного обеспечения компьютера-носителя (host)
Д) Контейнеризация эффективно использует аппаратное обеспечение компьютера-носителя (host)
Е) Контейнеризация не позволяет сохранять результаты работы после перезапуска контейнера

20. Приведите примеры, когда виртуализация предпочтительна контейнеризации?

Необходимо запустить ПО разработанное для другой версии ОС
Необходимо запустить ПО разработанное для другой аппаратной платформы
Необходимо ограничить доступ ПО к аппаратным ресурсам компьютера-носителя (host)

21. Установите соответствие между понятиями (1Б, 2В, 3Г, 4А)

1 .iso образ	А) Место, где содержатся конфигурационные файлы связанные с настройками рабочего окружения пользователя, его рабочие документы, персонализированный комплект ПО и тп.
2 Аварийный режим	Б) Образ виртуального диска, с возможностью записи на физический носитель. Используется для установки ОС
3 Файловая система	В) Специальный вариант загрузки ОС в случае сбоев, дает возможность провести действия по восстановлению работоспособности системы
4 Домашний каталог пользователя	Г) Способ организации хранения информации на различных носителях: HDD, SDD, USB-flash, CD-ROM

22. Установите общую последовательность установки операционной системы на ПК (Б, В, Г, Е, А, Ж, З, Д)
А) Выбор комплектности, места расположения системных файлов, сетевых параметров устанавливаемой ОС. Ввод пароля для суперпользователя (Администратор) и обычного пользователя
Б) Проверка соответствия ПК требованиям ОС
В) Подготовка загрузочного установочного носителя (например USB-flash)
Г) Настройка BIOS/UEFI компьютера на загрузку с установочного носителя
Д) Перезапуск ПК и коррекция настроек BIOS/UEFI на запуск с внутреннего носителя с установленной ОС (HDD/SDD)
Е) Загрузка ПК с установочного носителя, запуск процесса установки
Ж) Завершение установки
З) Извлечение установочного носителя

23. Перечислите преимущества российских ОС перед иностранными (укажите не менее трех преимуществ).

Поддерживаются российскими компаниями, не попадают под санкции
Проверены на отсутствие шпионских «закладок», сертифицированы на работу в госорганах
Поддерживают распространенной российское пользовательское ПО
Содержат русифицированные версии ПО

Позволяют взаимодействовать с иностранным ПО без ограничений
Доступны на территории Российской Федерации

24. Объясните термин «Платформонезависимое ПО»

Программное обеспечение, которое может выполняться на широком спектре аппаратных платформ, работающих под управлением различных ОС называется платформонезависимым. Для достижения этого используется адаптированная технология виртуализации – по факту, программа выполняется в рамках «виртуального компьютера», обеспечивающего взаимодействие с физическим аппаратным обеспечением и с ОС компьютера-носителя (host).
Примеры Java-машина (JVM/JRE/JSDK), .NET (mono)

Критерии оценки за тестирование

Рассчитывается процент правильных ответов по каждому вопросу. Открытые вопросы оцениваются от 0 до 5 баллов преподавателем.
Максимально можно набрать 52 балла
Итоговая оценка рассчитывается по следующей таблице

Количество правильных ответов	Оценка
> 47 баллов	5
38...47 балла	4
26...37 баллов	3
< 26 баллов	2

Правильные ответы

1	1А, 2Г, 3Б, 4В
2	В, А, Д, Б, Е,Г
3	Г
4	Программные продукты, разработанные для одной операционной системы, могут быть перенесены и запущены на другой операционной системы без внесения изменения в код ПО, а также без пересборки (перекомпиляции) самого ПО. Возможно, потребуется донастройка и/или установка дополнительного ПО на новом месте.
5	1Б, 2А, 3Д, 4В, 5Г
6	А, Г, В, Д, Б
7	А, Г, Д, К
8	Названо минимум 2 функции Формирует набор компонент системного ПО, их версий Проверяет совместимость различных версий пользовательского ПО и системного ПО Обеспечивает работу «Репозиториев пакетов» системного и пользовательского ПО, предоставляя возможность загрузки и обновления рабочих мест Оперативно отслеживает факты уязвимости, сбоев и несовместимости системного и пользовательского ПО
9	1В, 2Д, 3А, 4Б, 5Г
10	А, Б, В, Г, Д
11	А, Б, Ж, З
12	Названо 2 и более признака Единая система учетных записей пользователей, централизованная проверка логина/пароля, блокировка пользователей Централизованное управление возможностью использования, правами доступа и расписанием работы на рабочих местах. Централизованное управления доступом к корпоративным данным и ресурсам для пользователей
13	1Б, 2А, 3В
14	А, В, Б, Д, Г
15	А, Б. В
16	Каждый процесс должен получить свой квант процессорного времени. Ситуация бесконечного откладывания должна быть исключена алгоритмом определения очередности исполнения процессов.
17	1В, 2Г, 3А, 4Б
18	А, Б, В, Е, Д, Г
19	А, Б, Д
20	Необходимо запустить ПО разработанное для другой версии ОС

	Необходимо запустить ПО разработанное для другой аппаратной платформы Необходимо ограничить доступ ПО к аппаратным ресурсам компьютера-носителя (host)
21	1Б, 2В, 3Г, 4А
22	Б, В, Г, Е, А, Ж, З, Д
23	Названо 3 и более преимущества Поддерживаются российскими компаниями, не попадают под санкции Проверены на отсутствие шпионских «закладок», сертифицированы на работу в госорганах Поддерживают распространенной российское пользовательское ПО Содержат русифицированные версии ПО Позволяют взаимодействовать с иностранным ПО без ограничений Доступны на территории Российской Федерации
24	Программное обеспечение, которое может выполняться на широком спектре аппаратных платформ, работающих под управлением различных ОС называется платформонезависимым. Для достижения этого используется адаптированная технология виртуализации – по факту, программа выполняется в рамках «виртуального компьютера», обеспечивающего взаимодействие с физическим аппаратным обеспечением и с ОС компьютера-носителя (host). Примеры Java-машина (JVM/JRE/JSDK), .NET (mono)

Критерии оценивания промежуточной аттестации

Оценка по промежуточной аттестации выставляется как среднее арифметическое между оценкой за тестирование и выполнение практического задания с учетом текущего контроля освоения обучающимися знаний и умений по дисциплине, процент выполнения практических занятий должен составлять не менее 90% от всего объема практических занятий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.27 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине

«ОП.05 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Стариченко Евгений Борисович, преподаватель

1. Область применения оценочных материалов

Оценочные материалы (ОМ) предназначены для контроля и оценки знаний и умений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Основы информационной безопасности».

ОМ включают в себя материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ОМ разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, на основании рабочей программы по дисциплине «Основы информационной безопасности», Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся АНПОО «Цифровой колледж».

Дисциплина «Основы информационной безопасности» способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций

Код ОК, ПК	Знания	Умения
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	атуальный 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	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)
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые

информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	понимать тексты на базовые профессиональные темы
ПК 2.2. Устанавливать и настраивать системное и прикладное программное обеспечение, необходимое для функционирования информационных систем, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа	инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ; основы управления сетевым трафиком	устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО
ПК 2.4. Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой	конфигурирование базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем; регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем;	задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять

конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения	терминологию и правила чтения технической документации	методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем
ПК 2.5. Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа	основы системного администрирования; основы администрирования баз данных; коммуникационное оборудование; сетевые протоколы; основы современных операционных систем; основы современных систем управления базами данных; устройство и функционирование современных информационных систем; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО

2. Оценочные средства промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Основы информационной безопасности» проводится в форме дифференцированного зачета. Цель промежуточной аттестации - проверка достижения планируемых результатов освоения дисциплины: знаний, умений и индикаторов сформированности общих и профессиональных компетенций.

Порядок проведения промежуточной аттестации

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии. Продолжительность - 2 академических часа.

Зачет проводится в комбинированной форме и включает ответы на два теоретических вопроса и выполнение одного практического задания. На подготовку теоретической части отводится до 20 минут, на практическую часть - до 60 минут, на представление и защиту результата - до 10 минут.

Практические действия выполняются только на предоставленном преподавателем учебном стенде, виртуальной машине, локальной сети или с использованием подготовленных данных. Воздействие на внешние информационные системы и ресурсы, не указанные в задании, не допускается.

При выставлении оценки учитываются результаты текущего контроля, подтверждающие освоение знаний и умений по дисциплине.

Соответствие оценочных материалов содержанию дисциплины

Тема	Вопросы	Практические задания	Проверяемые компетенции
1.1. Введение в информационную безопасность	1-3	-	ОК 01, ОК 02, ПК 2.5
1.2. Управление безопасностью информации	4-6	7	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.5
1.3. Криптография	7-9	1	ОК 02, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.5
1.4. Защита сетевой инфраструктуры	10-12	2, 3	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5
1.5. Безопасность приложений	13-15	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4, ПК 2.5
1.6. Защита данных	16-18	5	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5
1.7. Безопасность облачных технологий	19-21	6	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.5
1.8. Инциденты безопасности	22-24	2, 4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4, ПК 2.5
1.9. Социальная инженерия и человеческий фактор	25-27	7	ОК 01, ОК 02, ПК 2.4, ПК 2.5
1.10. Будущее информационной безопасности	28-30	-	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.5

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Раскройте понятия «информация», «информационная система» и «информационная безопасность».

2. Назовите и объясните основные свойства защищаемой информации: конфиденциальность, целостность и доступность.

3. Объясните различия между угрозой, уязвимостью, риском и инцидентом информационной безопасности. Приведите пример их взаимосвязи.

4. Какие организационные и нормативные документы используются для управления информационной безопасностью в организации?

5. Из каких этапов состоит оценка и обработка рисков информационной безопасности?

6. Что представляет собой политика информационной безопасности и какие основные разделы она должна содержать?

7. Чем различаются симметричное и асимметричное шифрование? Назовите области их применения.

8. Для чего применяются хэш-функции? Какими свойствами должна обладать криптографическая хэш-функция?

9. Каково назначение электронной подписи? Чем электронная подпись отличается от шифрования и стеганографии?

10. Охарактеризуйте сетевые атаки DDoS и MITM. Какие признаки могут указывать на их проведение?

11. Каковы назначение и основные функции межсетевого экрана? По каким признакам могут фильтроваться сетевые соединения?

12. Для чего используется VPN? Объясните роль туннелирования, шифрования и аутентификации.

13. Что такое уязвимость веб-приложения? Приведите примеры уязвимостей, связанных с вводом данных, аутентификацией или разграничением доступа.

14. Назовите основные принципы безопасной разработки программного обеспечения.

15. Чем тестирование на проникновение отличается от сканирования уязвимостей? Какие условия должны быть определены до начала проверки?

16. Чем различается защита данных в состоянии хранения и при передаче? Какие средства применяются в каждом случае?

17. В чем состоит правило резервного копирования 3-2-1? Почему необходимо проверять возможность восстановления данных?

18. Объясните различия между идентификацией, аутентификацией, авторизацией и учетом действий пользователя.

19. Чем различаются модели облачных услуг IaaS, PaaS и SaaS? Как распределяется ответственность за безопасность?

20. Какие угрозы и ошибки настройки наиболее характерны для облачных сред?

21. Какие меры следует применять для защиты учетных записей, данных и сетевых соединений в облачной среде?

22. Назовите основные этапы реагирования на инцидент информационной безопасности.

23. Какие требования необходимо соблюдать при сборе и сохранении цифровых доказательств?

24. Что такое OSINT? Чем законный поиск по открытым источникам отличается от промышленного шпионажа?

25. Назовите основные приемы социальной инженерии и объясните, какие особенности поведения человека они используют.

26. По каким признакам можно распознать фишинговое сообщение и как должен действовать получатель?

27. Какие формы обучения сотрудников помогают снизить риски, связанные с человеческим фактором?

28. Как искусственный интеллект и машинное обучение могут использоваться для проведения атак и для защиты информации?

29. Какие возможности и ограничения имеет применение блокчейна в информационной безопасности?

30. Какие этические требования должны соблюдаться при поиске уязвимостей и ответственном раскрытии информации о них?

Критерии оценивания ответа на теоретический вопрос

Оценка	Критерии
2	Ответ отсутствует либо содержит существенные ошибки; основные понятия не раскрыты, профессиональная терминология используется неверно.
3	Раскрыты основные положения вопроса, но ответ неполный; имеются отдельные неточности, пример или обоснование отсутствует.
4	Содержание вопроса раскрыто правильно и последовательно; профессиональная терминология применена корректно, допущены несущественные пропуски.
5	Дан полный, точный и логичный ответ; понятия связаны между собой, приведен уместный профессиональный пример и обоснован вывод.

Перечень и критерии оценивания практических заданий

В каждом варианте дифференцированного зачета обучающийся выполняет одно практическое задание из приведенного банка. Преподаватель предоставляет исходные данные, параметры учебного стенда и форму представления результата.

Практическое задание 1. Применение криптографических средств

Проверяемые компетенции: ОК 02, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.5.

На учебной виртуальной машине с использованием предоставленной инструкции и набора файлов: вычислите хэш исходного файла; зашифруйте и расшифруйте сообщение симметричным средством; проверьте предоставленную электронную подпись; зафиксируйте результаты и кратко объясните назначение каждой выполненной операции.

Оценка	Критерии
2	Задание не выполнено либо полученные результаты не подтверждают выполнение криптографических операций.
3	Выполнены отдельные операции, но допущены ошибки в проверке результата или объяснении назначения средств.
4	Хэш вычислен, шифрование и расшифрование выполнены, подпись проверена; отчет содержит результаты, но имеются несущественные неточности.
5	Все операции выполнены корректно, результаты проверены и зафиксированы; назначение хэширования, шифрования и электронной подписи объяснено точно.

Практическое задание 2. Анализ сетевой атаки и выбор мер защиты

Проверяемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ПК 2.4, ПК 2.5.

По предоставленным схеме сети и фрагменту журнала определите признаки инцидента, назовите предполагаемый вид атаки, выделите затронутые активы, оцените критичность и предложите последовательность первичных действий по локализации и защите. Активное воспроизведение атаки не требуется.

Оценка	Критерии
2	Тип инцидента и затронутые активы не определены; предложенные действия не соответствуют ситуации или могут увеличить ущерб.
3	Определен вероятный тип атаки и часть затронутых активов; предложены отдельные меры без обоснованной последовательности.
4	Корректно определены признаки, тип атаки и основные активы; предложены подходящие меры локализации и защиты, имеются небольшие пропуски.
5	Проведен последовательный анализ журнала и схемы, обоснована критичность, составлен безопасный и приоритетный план локализации, сохранения данных и восстановления.

Практическое задание 3. Настройка VPN и межсетевого экрана

Проверяемые компетенции: ОК 01, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5.

На подготовленном локальном учебном стенде установите или активируйте VPN-подключение по выданным параметрам, настройте правила межсетевого экрана для разрешения заданного соединения и блокирования запрещенного соединения, затем проверьте результат контрольными запросами. Представьте параметры и результаты проверки.

Оценка	Критерии
2	VPN-подключение и правила межсетевого экрана не настроены либо нарушены границы учебного стенда.
3	Настроен один из элементов или оба элемента работают частично; проверка результата выполнена неполно.
4	VPN и правила межсетевого экрана настроены в соответствии с заданием, контрольные запросы выполнены; допущены несущественные ошибки в фиксации результатов.
5	VPN и фильтрация настроены корректно, разрешенные и запрещенные соединения проверены, параметры минимально необходимы и обоснованы, отчет воспроизводим.

Практическое задание 4. Анализ уязвимостей приложения

Проверяемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4, ПК 2.5.

На специально подготовленном уязвимом приложении или по предоставленному отчету сканирования выделите не менее трех уязвимостей, соотнесите их с типами ошибок безопасности, оцените приоритет устранения и предложите меры исправления. Проверка проводится только в пределах указанного преподавателем учебного объекта.

Оценка	Критерии
2	Уязвимости не определены либо анализ выполнен в отношении объекта, не указанного в задании.
3	Определены одна-две уязвимости, описание и меры устранения носят общий характер; приоритет не обоснован.
4	Определены не менее трех уязвимостей, в основном правильно указаны их типы и меры устранения; приоритизация содержит небольшие неточности.
5	Не менее трех уязвимостей классифицированы и обоснованно приоритизированы, для каждой предложена конкретная мера устранения и способ безопасной повторной проверки.

Практическое задание 5. Резервное копирование восстановление и разграничение доступа

Проверяемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5.

На учебной виртуальной машине создайте резервную копию предоставленного каталога, проверьте ее целостность, удалите указанный файл из рабочего каталога и восстановите его. Затем настройте права доступа к каталогу для двух заданных учетных записей и подтвердите результат проверкой.

Оценка	Критерии
2	Резервная копия не создана или восстановление не выполнено; права доступа делают данные недоступными владельцу либо открывают их всем пользователям.
3	Копия создана и файл восстановлен, но целостность не проверена или разграничение доступа настроено с ошибками.
4	Резервное копирование, проверка и восстановление выполнены; права доступа в основном соответствуют условию, имеются несущественные неточности в отчете.
5	Копия создана и проверена, файл полностью восстановлен, права доступа соответствуют принципу минимальных привилегий, все результаты подтверждены и объяснены.

Практическое задание 6. Оценка безопасности облачного решения

Проверяемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.5.

По описанию облачного решения определите модель услуги, распределите ответственность между провайдером и заказчиком, найдите не менее четырех рисков или ошибок настройки и предложите меры защиты учетных записей, данных и сетевого доступа. Результат представьте в таблице «риск - мера - ответственный».

Оценка	Критерии
2	Модель услуги определена неверно, распределение ответственности и меры защиты отсутствуют или противоречат условию.
3	Модель определена, названы отдельные риски и меры, но распределение ответственности выполнено частично.
4	Модель и ответственность определены правильно, выявлено не менее четырех рисков, предложены подходящие меры; отдельные обоснования недостаточны.
5	Распределение ответственности выполнено точно, не менее четырех рисков приоритизированы, меры конкретны и охватывают учетные записи, данные, журналы и сетевой доступ.

Практическое задание 7. Разработка фрагмента политики информационной безопасности

Проверяемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4, ПК 2.5.

Проанализируйте ситуацию организации, в которой используются общие учетные записи, слабые пароли, не выполняется резервное копирование и сотрудники получают фишинговые письма. Разработайте фрагмент политики информационной безопасности: не менее восьми конкретных требований, порядок сообщения об инциденте и две меры обучения сотрудников.

Оценка	Критерии
2	Документ не соответствует ситуации, содержит только общие призывы либо не предусматривает действий при инциденте.
3	Сформулированы отдельные требования, но они неполны, недостаточно конкретны или не распределяют ответственность.
4	Сформулировано не менее восьми применимых требований, указан порядок сообщения об инциденте и меры обучения; имеются отдельные пропуски.
5	Политика структурирована, содержит не менее восьми проверяемых требований, роли и сроки действий при инциденте, меры обучения и способы контроля выполнения.

Критерии оценивания промежуточной аттестации

Каждый теоретический ответ и практическое задание оцениваются по пятибалльной шкале. Практическая часть имеет больший вес, поскольку непосредственно подтверждает профессиональные умения.

Элемент аттестации	Вес в итоговой оценке
Первый теоретический вопрос	25%
Второй теоретический вопрос	25%
Практическое задание	50%

Итоговый результат рассчитывается как сумма оценок за элементы аттестации с учетом их веса.

Итоговая оценка	Взвешенный результат
5 «отлично»	4,50-5,00
4 «хорошо»	3,50-4,49
3 «удовлетворительно»	2,50-3,49
2 «неудовлетворительно»	менее 2,50

Оценка «2» за практическое задание выставляется также при нарушении границ учебного стенда, воздействии на неразрешенные ресурсы, существенном нарушении требований безопасности либо невозможности подтвердить самостоятельность выполнения.

Оценка по промежуточной аттестации выставляется с учетом результатов текущего контроля. Доля выполненных практических занятий должна составлять не менее 90% от их общего объема, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Приложение 5.28 к ОПОП по профессии 09.01.04

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине

«ОП.06 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

Профессия - **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация - **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета, протокол № 1 от 11.09.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебной работе _____И.В.Кузнецова

РАЗРАБОТЧИК – Стариченко Евгений Борисович, преподаватель

1. Область применения оценочных материалов

Оценочные материалы (ОМ) предназначены для контроля и оценки знаний и умений обучающихся, освоивших рабочую программу учебной дисциплины «ОП.06 Охрана труда и бережливое производство».

ОМ включают материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета и порядок учета результатов текущего контроля при оценке сформированности общих компетенций и освоения элементов профессиональных компетенций.

ОМ разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, на основании рабочей программы учебной дисциплины «ОП.06 Охрана труда и бережливое производство» и Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся АНПОО «Колледж цифровых технологий».

Дисциплина способствует формированию ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 и отдельных элементов ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.3. Профессиональные компетенции оцениваются в пределах содержания дисциплины; их полное формирование и оценка осуществляются в рамках соответствующих профессиональных модулей и практик.

Знания и умения, подлежащие контролю и оценке:

Код ОК, ПК	Знания	Умения
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам к различным контекстам	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 07	правила экологической	соблюдать нормы экологической

Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства;	безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
ПК 1.2 Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем	отраслевые нормативные правовые акты; технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы; типовые варианты взаимозаменяемости	пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем
ПК 2.1 Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.	требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем.	применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования;
ПК 2.3 Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем	использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем; проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции

Распределение результатов по оценочным средствам

Обозначения Б1-Б3 соответствуют вариантам интегрированного ситуационно-практического задания. Обучающийся выполняет один вариант, назначенный преподавателем.

Код	Задания дифференцированного зачета	Материалы текущего контроля
ОК 01	А1, А3, А4, А6, А16-А18, А20; Б1-Б3	Практические работы № 1-7
ОК 02	А4, А5, А11, А18; Б1-Б3	Практические работы № 1, 3, 4, 6, 7
ОК 04	Б1-Б3 - план взаимодействия; непосредственное проявление компетенции оценивается по текущему контролю	Экспертное наблюдение при выполнении практических работ № 1-7 и групповой защите практической работы № 7
ОК 07	А3, А5, А7-А10, А12, А13, А15-А20; Б1-Б3	Практические работы № 1-7
ПК 1.2	А10, А12, А14-А16, А19; Б1-Б3	Практические работы № 4-7; карточка запаса или ремонта; учебная заявка
ПК 2.1	А1-А3, А6-А9, А11, А15, А17; Б1-Б3	Практические работы № 1-3, 5, 7; тестирование по охране труда
ПК 2.3	А4, А6, А11, А16, А17; Б1-Б3	Практические работы № 1, 3, 6, 7; анализ алгоритма диагностики

2. Оценочные средства промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «ОП.06 Охрана труда и бережливое производство» проводится в форме дифференцированного зачета.

Цель промежуточной аттестации - проверить знание требований охраны труда и принципов бережливого производства, умение выявлять опасности и потери, выбирать безопасные действия в пределах полномочий, применять инструкции и нормативно-техническую документацию, организовывать рабочее место, учитывать запасы и ремонты и разрабатывать улучшения профессионального процесса.

Порядок проведения промежуточной аттестации

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии в течение 2 академических часов. Работа выполняется индивидуально в письменной форме. Разрешается использовать выданные преподавателем бланк оценки риска, фрагменты инструкций и технической документации. Практические действия выполняются только на обесточенных учебных объектах или описываются письменно; работы под напряжением и действия, требующие специального допуска, не проводятся.

Зачетная работа состоит из двух частей. Часть А едина для всех обучающихся. В части Б обучающийся выполняет один вариант интегрированного задания, назначенный преподавателем. Максимальный результат - 40 баллов.

Часть	Форма задания	Количество заданий	Максимальный балл
А	Тестовые задания разных форм	20	20
Б	Интегрированное ситуационно-практическое задание	1	20
Всего		**21**	**40**

Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

1. Цели и задачи охраны труда. Государственные нормативные требования охраны труда.

2. Права и обязанности работника и работодателя в области охраны труда. Ответственность за нарушение требований.

3. Система управления охраной труда, распределение обязанностей и локальные нормативные акты организации.

4. Опасные и вредные производственные факторы в деятельности наладчика аппаратных и программных средств.

5. Специальная оценка условий труда и классификация условий труда.

6. Профессиональный риск: выявление опасностей, оценка вероятности и тяжести последствий, документирование результатов.

7. Иерархия мер управления риском: исключение, замена, технические и организационные меры, средства защиты.

8. Инструктажи, обучение требованиям охраны труда, стажировка, проверка знаний и допуск к работе.

9. Микроповреждения, несчастные случаи и профессиональные заболевания: извещение, первые действия и общий порядок учета.

10. Производственная санитария и гигиена труда. Освещение, микроклимат, шум, электромагнитные поля и зрительная нагрузка.

11. Эргономика и безопасная организация рабочего места наладчика. Размещение оборудования, кабелей, инструмента и материалов.

12. Защита электронных компонентов от статического электричества. Назначение и применение средств защиты.

13. Электробезопасность при монтаже, проверке и диагностике аппаратных средств.

14. Безопасная последовательность обесточивания и проверки отсутствия напряжения в пределах квалификации работника.

15. Выбор и проверка контрольно-измерительного оборудования. Границы допустимых действий при диагностике.

16. Пожарная безопасность при эксплуатации электрооборудования. Причины возгораний и профилактические меры.

17. Действия при обнаружении пожара, эвакуация, вызов экстренных служб и применение первичных средств пожаротушения.

18. Первая помощь при поражении электрическим током, отсутствии сознания и дыхания, кровотечении и ожогах.

19. Философия, ценности и принципы бережливого производства. Ценность с позиции потребителя.

20. Поток создания ценности и основные виды потерь в профессиональной деятельности.

21. Организация рабочего пространства по системе 5S. Визуальное управление и стандартизированная работа.

22. Кайдзен и цикл PDCA. Формулирование проблемы, показатели процесса и проверка результата.

23. Методы поиска причин и приоритетов: «5 почему», диаграмма причин и следствий, анализ Парето.

24. Вытягивающий принцип, канбан, минимальный и максимальный запас, точка пополнения и взаимозаменяемость комплектующих.

25. Планово-предупредительное обслуживание, учет ремонтов и сервисных контрактов, ресурсосбережение и обращение с электронными отходами.

Задания для дифференцированного зачета

Часть А. Тестовые задания

Задания 1-10. Выберите один правильный ответ. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.

1. Перед началом монтажа обнаружен удлинитель с поврежденной изоляцией. Какое действие является первоочередным?
   А) продолжить работу, если повреждение находится не у вилки
   Б) проверить место повреждения прикосновением
   В) не использовать удлинитель, исключить его подключение и сообщить ответственному лицу
   Г) временно закрыть повреждение бумагой

2. Что относится к обязанности работника в области охраны труда?
   А) самостоятельно отменять требования инструкции
   Б) соблюдать требования, правильно применять средства защиты и сообщать об опасностях
   В) скрывать микроповреждения, если работа завершена
   Г) выполнять работы, требующие специального допуска, без обучения

3. Какая мера имеет наивысший приоритет в иерархии управления профессиональным риском, если она технически осуществима?
   А) выдача средств индивидуальной защиты
   Б) размещение предупреждающего знака
   В) проведение дополнительного инструктажа
   Г) полное исключение опасности

4. Что в учебной оценке риска отражает показатель, учитывающий вероятность события и тяжесть последствий?
   А) уровень профессионального риска
   Б) количество работников в подразделении
   В) стоимость оборудования
   Г) срок эксплуатации помещения

5. Какова основная задача специальной оценки условий труда?
   А) выявить вредные и опасные факторы и установить класс условий труда
   Б) заменить обучение работников безопасным методам
   В) определить профессиональную квалификацию работника
   Г) составить график отпусков

6. Как следует подготовить контрольно-измерительный прибор к работе на обесточенном учебном стенде?
   А) сразу подключить прибор в любом режиме
   Б) использовать прибор с поврежденными щупами при низком напряжении
   В) проверить соединение под напряжением без разрешения
   Г) осмотреть прибор и щупы, выбрать режим и действовать по инструкции

7. Из системного блока появился дым. Какой порядок действий является безопасным?
   А) залить оборудование водой
   Б) оставить оборудование включенным для поиска причины
   В) при возможности безопасно отключить питание, сообщить о пожаре, организовать вызов помощи и эвакуацию
   Г) открыть корпус и снять нагретый элемент руками

8. С чего начинают помощь человеку, находящемуся под действием электрического тока?
А) с прикосновения к пострадавшему голыми руками
Б) с обеспечения собственной безопасности и безопасного прекращения действия тока
В) с перемещения оборудования без отключения
Г) с подачи воды на место контакта

9. Какое решение соответствует требованиям эргономики и безопасной организации рабочего места?
А) устойчивое размещение оборудования, свободные проходы, закрепленные кабели и правильно установленный монитор
Б) хранение инструмента на краю стола
В) прокладка кабеля через проход без фиксации
Г) непрерывная работа за экраном без смены позы и перерывов

10. Какое действие выполняют на этапе «Сортировка» системы 5S?
А) разрабатывают график проверки результата улучшения
Б) определяют показатель времени выполнения процесса
В) закрепляют единый стандарт размещения
Г) отделяют необходимые предметы от ненужных и удаляют лишнее

Задания 11-14. Выберите все правильные ответы. Балл начисляется только при выборе полного набора правильных ответов без лишних вариантов.

11. Какие источники следует использовать при подготовке безопасной операции? Выберите все правильные ответы.
А) утвержденную инструкцию по охране труда
Б) анонимный совет без даты и указания условий применения
В) руководство изготовителя оборудования
Г) локальный регламент выполнения работы

12. Какие ситуации относятся к потерям в процессе подготовки рабочего места? Выберите все правильные ответы.
А) ожидание доступа к помещению из-за несогласованной заявки
Б) повторное подключение из-за неверной маркировки кабеля
В) необходимая проверка результата по инструкции
Г) лишние перемещения в поиске инструмента
Д) избыточный запас невостребованных переходников
Е) стандартная регистрация выполненной работы

13. Какие меры соответствуют ресурсосбережению и экологической безопасности? Выберите все правильные ответы.
А) отключать неиспользуемые испытательные стенды
Б) заменять исправные узлы при каждом обслуживании
В) ремонтировать пригодные компоненты, если это безопасно и предусмотрено документацией
Г) раздельно учитывать и передавать электронные отходы по установленному порядку
Д) закупать комплектующие без учета потребности
Е) проводить планово-предупредительное обслуживание

14. Какие сведения целесообразно отражать в системе учета запасов и ремонтов? Выберите все правильные ответы.
А) идентификатор и характеристики комплектующего
Б) фактический остаток, минимальный и максимальный уровни
В) личные пароли пользователей
Г) статус и даты ремонта, сведения о сервисном контракте
Д) основание заявки и ответственное лицо

Задания 15-16. Установите соответствие. Каждый вариант ответа используется один раз.

15. Установите соответствие между этапами 5S и их содержанием.
1) Сортировка
2) Самоорганизация
3) Содержание в чистоте
4) Стандартизация
5) Совершенствование
А) закрепление единых правил и наглядного стандарта
Б) поддержание дисциплины, регулярные проверки и улучшение
В) выделение нужных предметов и удаление ненужных
Г) уборка с одновременным выявлением источников загрязнения и дефектов
Д) определение постоянных мест и понятная маркировка предметов
Ответ: _____

16. Установите соответствие между инструментом и его назначением.
1) Метод «5 почему»
2) Анализ Парето
3) Цикл PDCA
4) Канбан
А) визуальное управление вытягиванием работ и ограничением незавершенной работы
Б) последовательность планирования, выполнения, проверки и закрепления улучшения
В) последовательное уточнение причин для выхода на коренную причину
Г) выделение наиболее значимых причин или видов потерь
Ответ: _____

Задания 17-18. Установите последовательность действий и запишите буквы в правильном порядке.

17. Установите безопасную последовательность действий при поражении человека электрическим током.
А) организовать вызов экстренной медицинской помощи
Б) обеспечить собственную безопасность и безопасно прекратить действие тока
В) оценить сознание и дыхание пострадавшего
Г) оказать первую помощь по состоянию пострадавшего
Ответ: _____

18. Установите последовательность этапов цикла PDCA.
А) проверить результат по выбранному показателю
Б) выполнить запланированное изменение в учебных условиях
В) сформулировать проблему, цель, меры и показатель
Г) закрепить успешное решение стандартом либо скорректировать план
Ответ: _____

Задания 19-20. Впишите один термин в именительном падеже.

19. Впишите термин: визуальная система карточек или сигналов, применяемая для вытягивания работ и пополнения запасов, называется _____.

20. Впишите термин: подход к постоянным небольшим улучшениям с вовлечением работников называется _____.

Часть Б. Интегрированное ситуационно-практическое задание

Выполните один вариант, назначенный преподавателем. Ответ должен содержать анализ исходной ситуации, безопасную последовательность действий, применение инструментов бережливого производства, необходимые учетные документы и показатели результата.

Учебная шкала оценки риска

Для выполнения задания используйте формулу R = P × S, где P - вероятность, S - тяжесть последствий.

Показатель	1	2	3
Вероятность P	маловероятно	возможно	вероятно
Тяжесть S	незначительные последствия	серьезная травма или ущерб	тяжелые последствия

Интерпретация: 1-2 - низкий риск; 3-4 - средний риск; 6-9 - высокий риск. При равном балле приоритет определяется характером возможных последствий и обязательными требованиями безопасности.

Вариант 1

Подготовка и монтаж рабочих мест

Бригаде поручено подготовить и смонтировать шесть рабочих мест. На одном участке коробки с оборудованием частично перекрывают проход; у удлинителя повреждена изоляция; отключенный системный блок установлен на неустойчивую подставку, а отсутствие напряжения не проверено по установленной последовательности. Работник держит модуль памяти без антистатической защиты. Кабели, исправные и неисправные комплектующие смешаны и не промаркированы. В системе учета указан один патч-корд при минимальном запасе пять; два блока питания имеют статус «в ремонте» без плановой даты возврата; срок сервисного контракта на ИБП закончился. Коллега предлагает использовать поврежденный удлинитель до конца смены, чтобы не задерживать монтаж.

Выполните задания:

1. Выявите не менее шести опасностей и организационных несоответствий. Для трех приоритетных опасностей определите вероятность, тяжесть последствий и уровень риска по предложенной шкале.
2. Составьте безопасную последовательность подготовки рабочего места и монтажа в пределах полномочий наладчика. Укажите запрещенные действия и необходимые инструкции или регламенты.
3. Предложите организацию участка по 5S и визуальному управлению. Назовите не менее трех потерь процесса, которые будут сокращены.
4. Определите, какие сведения необходимо внести в учет запасов, ремонта и сервисных контрактов. Составьте содержание заявки на комплектующие или обслуживание.
5. Разработайте краткий план улучшения по циклу PDCA: цель, действия, ответственные роли, два показателя проверки и способ закрепления результата.

Вариант 2

Инцидент при диагностике сетевого оборудования

В телекоммуникационном шкафу повторно отключается коммутатор. Ощущается запах перегретого разъема, сетевой фильтр нагрет, защитный аппарат уже дважды сработал. Изоляция одного измерительного щупа повреждена. Коллега предлагает снова включить питание и выполнить измерения на работающем оборудовании. Коробки ограничивают доступ к огнетушителю. Сотрудник, коснувшийся корпуса до отключения, сообщает о покалывании в руке. В системе учета резервный коммутатор закреплен за другим заказом,

подтверждение взаимозаменяемости отсутствует, срок профилактического обслуживания истек. Сервисный контракт действует, но инцидент еще не зарегистрирован.

Выполните задания:

1. Выявите опасности, признаки инцидента и возможные последствия. Оцените три приоритетных риска по предложенной шкале.
2. Опишите немедленные действия, включая прекращение работы, ограждение зоны, сообщение ответственным лицам, вызов помощи и действия в отношении сотрудника. Укажите, что выполнять нельзя.
3. Составьте допустимый алгоритм диагностики после разрешения на продолжение работы: состояние оборудования, выбор исправного прибора, документация, обесточивание и фиксация фактов.
4. Проанализируйте причины повторного отключения с помощью «5 почему» либо диаграммы причин и следствий. Предложите меры профилактики и этапы PDCA.
5. Определите действия по учету инцидента, ремонту, сервисному контракту, резервному оборудованию и пополнению запаса. Предложите два показателя результата.

Вариант 3

Участок ремонта и обращение с электронными отходами

На учебном участке накопились возвращенные ноутбуки, ИБП и комплектующие. Вздутая аккумуляторная батарея лежит в общей коробке рядом с бумагой; исправные, неисправные и ожидающие диагностики детали не разделены; электронные отходы смешаны с бытовыми. Несколько зарядных устройств оставлены включенными без нагрузки, жидкость для очистки находится рядом с электрооборудованием, а доступ к первичному средству пожаротушения частично затруднен. Повторяются замены одного типа разъема, но причины дефекта не анализируются. В учете есть избыточный запас устаревших кабелей и недостаток предохранителей; график профилактического обслуживания и статусы ремонта не обновляются, задания передаются устно.

Выполните задания:

1. Выявите опасности, экологические риски и потери процесса. Для трех приоритетных опасностей определите уровень риска по предложенной шкале.
2. Составьте безопасный порядок первичных действий с батареей, оборудованием, проходами, жидкостью, средствами пожаротушения и электронными отходами в пределах полномочий обучающегося.
3. Разработайте схему организации участка по 5S: зоны, статусы, маркировка, правила хранения, визуальный стандарт и периодичность аудита.
4. Предложите порядок учета комплектующих, ремонтов и профилактики: минимальный и максимальный запас, точка пополнения, взаимозаменяемость, заявка и контроль сроков.
5. Составьте план PDCA по снижению повторных замен разъема и времени прохождения ремонта. Укажите распределение ролей, два показателя и меры ресурсосбережения.

Эталоны ответов и критерии оценивания

Ключ к части А

№	Ответ	№	Ответ
1	В	11	А, В, Г
2	Б	12	А, Б, Г, Д
3	Г	13	А, В, Г, Е
4	А	14	А, Б, Г, Д
5	А	15	1-В, 2-Д, 3-Г, 4-А, 5-Б
6	Г	16	1-В, 2-Г, 3-Б, 4-А
7	В	17	Б, В, А, Г
8	Б	18	В, Б, А, Г
9	А	19	канбан
10	Г	20	кайдзен

За каждое полностью выполненное тестовое задание начисляется 1 балл; за неверный, неполный или отсутствующий ответ - 0 баллов. В заданиях с несколькими ответами, на соответствие и последовательность частичный балл не начисляется. Максимум за часть А - 20 баллов.

Эталоны и критерии части Б

По каждому критерию выставляется от 0 до 4 баллов: 4 - ожидаемое содержание раскрыто полно, решение безопасно и обосновано; 3 - решение в целом правильное, имеются отдельные несущественные пропуски; 2 - отражены основные элементы, но анализ или обоснование неполны; 1 - приведены отдельные правильные элементы без целостного решения; 0 - содержание отсутствует, ошибочно либо предложено опасное действие.

Вариант 1

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Опасности и оценка риска	Выявлены перекрытый проход, поврежденный удлинитель, неустойчивая установка, отсутствие установленной проверки, риск электростатического разряда, смешение и отсутствие маркировки, дефицит запаса и проблемы обслуживания. Для трех приоритетов обоснованы вероятность, тяжесть и уровень риска.	4
Безопасный алгоритм	Работа приостанавливается; поврежденный удлинитель исключается из применения; проход освобождается; оборудование размещается устойчиво, обесточивание и проверка выполняются по инструкции; применяются антистатические средства. Исключены работы под напряжением и неподтвержденные действия.	4
5S и потери	Предложены сортировка и красные ярлыки, зоны исправных, неисправных и ожидающих проверки предметов, постоянные места инструмента, маркировка, стандарт и аудит. Обосновано сокращение поиска, перемещений, ожидания, повторной работы и избыточных запасов.	4

Запасы, ремонт и сервис	Указаны идентификатор, характеристики и взаимозаменяемость, фактический и минимальный запас, статусы и сроки ремонта, ответственные лица, срок контракта. Заявка содержит позицию, количество, основание, срок и согласование; неподтвержденная замена не предлагается.	4
PDCA и взаимодействие	Сформулированы цель и пробное изменение, распределены роли, предусмотрена проверка и стандартизация. Использованы два применимых показателя, например время подготовки, число несоответствий, дефицитов или повторных работ; предусмотрено сообщение о рисках без сокрытия.	4

Максимум за часть Б - 20 баллов.

Вариант 2

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Опасности и оценка риска	Выявлены перегрев, запах, повторное срабатывание защиты, поврежденный щуп, предложение измерений под напряжением, затрудненный доступ к огнетушителю, возможное воздействие тока на сотрудника и просроченная профилактика. Три приоритетных риска оценены и обоснованы.	4
Немедленные действия	Повторное включение исключено; зона ограждается, питание безопасно отключается при наличии условий, вызываются ответственные лица и помощь. Состояние сотрудника оценивается после прекращения опасного воздействия, при необходимости вызывается 112 и оказывается первая помощь по действующему порядку.	4
Допустимая диагностика	Диагностика возобновляется только после допуска и на обесточенном оборудовании по инструкции. Используется исправный проверенный прибор; фиксируются признаки, время, состояние защиты и соединений. Поврежденный щуп и неподтвержденная замена оборудования не применяются.	4
Причины, профилактика и PDCA	Анализ причин охватывает нагрузку, соединения, питание, состояние защиты, обслуживание и организацию работ. Предложены проверка и устранение коренной причины, профилактика по регламенту, контроль показателя и закрепление успешного решения стандартом.	4
Учет и ресурсное обеспечение	Инцидент зарегистрирован, сервисный контракт задействован, ремонт и сроки отражены в системе. Резерв используется только после согласования и проверки взаимозаменяемости; формируется заявка и точка пополнения. Показатели отражают простой, повторные отказы или соблюдение сроков профилактики.	4

Максимум за часть Б - 20 баллов.

Вариант 3

Критерий	Ожидаемое содержание	Баллы
Опасности, экология и риск	Выявлены вздутая батарея рядом с горючими материалами, смешение отходов, включенные зарядные устройства, жидкость у электрооборудования, затрудненный доступ к средству пожаротушения, отсутствие статусов и повторные дефекты. Приоритетные риски оценены и обоснованы.	4
Безопасные первичные действия	Опасная батарея не вскрывается и не повреждается, участок ограждается и информация передается ответственному лицу; дальнейшее хранение и передача организуются по установленному порядку. Устраняются источники питания и горючие материалы, освобождается доступ, отходы разделяются.	4
Организация по 5S	Предложены отдельные зоны по статусам, карантин для опасных объектов, маркировка и визуальные ограничения, постоянные места инструмента и материалов, стандарт уборки и осмотра, чек-лист и периодический аудит с ответственными лицами.	4
Запасы, ремонт и профилактика	Определены учет характеристик и взаимозаменяемости, минимальный и максимальный уровни, точка пополнения, статусы и сроки ремонта, график профилактики. Составлена заявка на дефицитные позиции и предложено решение для избыточных пригодных либо устаревших запасов.	4
PDCA и ресурсосбережение	План включает анализ причин повторного дефекта, пробную меру, проверку и стандартизацию; распределены роли. Показатели отражают долю повторных ремонтов и время прохождения заказа. Предусмотрены отключение оборудования, продление срока службы, повторное использование исправных деталей и раздельная передача отходов.	4

Максимум за часть Б - 20 баллов.

Критерии оценивания промежуточной аттестации

Максимальный результат - 40 баллов. Для получения положительной оценки обучающийся должен набрать не менее 24 баллов в сумме, при этом не менее 10 баллов за часть А и не менее 10 баллов за часть Б.

Баллы	Процент выполнения	Оценка
36-40	90-100%	5 отлично
30-35	75 - менее 90%	4 хорошо
24-29	60 - менее 75%	3 удовлетворительно
0-23	менее 60%	2 неудовлетворительно

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНПОО «Цифровой колледж»
_____/М.С.Грохульский
приказ от 14.09.2026 № 2026/09/14 – 1У

Приложение 6 к ОПОП по профессии 09.01.04

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Профессия — **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем**

Квалификация — **наладчик компьютерных сетей**

г. Екатеринбург, 2026 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа воспитания АНПОО «Цифровой колледж» (далее РПВ) является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности. Рабочая программа разрабатывается и утверждается с участием Студенческого совета колледжа; реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами. Рабочая программа сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей среднего общего образования.

Программа разработана с учётом:

- Конституции Российской Федерации;
- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р);
- Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400);
- Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809);
- Федеральных государственных образовательных стандартов;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762.

Программа включает три раздела: целевой, содержательный и организационный. Структурным элементом программы является примерный календарный план воспитательной работы.

Содержание Программы является общим для всех реализуемых АНПОО «Цифровой колледж» специальностей и отражает подходы образовательной организации к подготовке будущих ИТ – специалистов.

Пояснительная записка не является частью Программы.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в АНПОО «Цифровой колледж» является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники колледжа, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся АНПОО «Цифровой колледж». Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

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

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- **патриотическое воспитание** — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- **духовно-нравственное воспитание** — формирование устойчивых ценностно-

смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

- **эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;

- **профессионально-трудовое воспитание** — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

- **экологическое воспитание** — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- **ценности научного познания** — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «.. . формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей

среде».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями (далее —- ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО):

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

Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников образовательной организации, реализующей программы СПО

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание
Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе
Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического

просвещения, российского национального исторического сознания
Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду
Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан
Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности
Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах)
Патриотическое воспитание
Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу
Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность
Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам
Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности
Духовно-нравственное воспитание
Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения
Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан
Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения
Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности
Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.
Эстетическое воспитание
Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия
Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние
Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве
Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной

среды
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей
Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде
Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию
Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их в еда для физического и психического здоровья
Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей
Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
Профессионально-трудовое воспитание
Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны
Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности
Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности
Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества
Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества
Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.
Экологическое воспитание
Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде
Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды
Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве
Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной,

ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению д людьми.
Ценности научного познания
Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки
Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности
Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности
Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

1.3.2. Вариативные целевые ориентиры

Вариативные целевые ориентиры воспитания определяются спецификой реализуемых в АНПОО «Цифровой колледж» программ, направленных на подготовку будущих ИТ – специалистов, учитывают целевые ориентиры, закрепленные в Примерной рабочей программе воспитания по УГС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, принятой ФУМО СПО 09.00.00 (протокол от 14.08.2023 № 87).

Вариативные целевые ориентиры

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику специальностей УГС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника
Гражданское воспитание
Понимающий профессиональное значение отрасли информационных технологий для социально-экономического и научно-технологического развития страны
осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Свердловской области
Патриотическое воспитание
Осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность;
Духовно-нравственное воспитание
Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специалиста ИТ - профиля, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики
Эстетическое воспитание
Демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности

Использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности
Профессионально-трудовое воспитание
Применяющий знания о нормах выбранной специальности, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой
Готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли
Обладающий опытом эксплуатации, настройки, тестирования, обеспечение работоспособности и функционирования программно-аппаратных средств устройств информационных и коммуникационных систем, компьютерных систем и комплексов, компьютерного и прикладного программного обеспечения и баз данных
Обладающий опытом и навыками выявлять и диагностировать неисправности и повреждения;
Обладающий опытом составления технической документации в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности
Экологическое воспитание
Ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности
Понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью
Ценности научного познания
Обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности
Обладающий знаниями в области программирования, информационных, коммуникационных, компьютерных систем и комплексов, информационных ресурсов, компьютерного и прикладного программного обеспечения, баз данных и навыками работы со специальным оборудованием
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Вариативные целевые ориентиры воспитания выпускников АНПОО «Цифровой колледж»
Гражданское воспитание
Понимающий цели и задачи научно – технологического, экономического,

информационного развития России и Свердловской области, готовый работать на их достижение
Эстетическое воспитание
Гармонично, разносторонне развитый, активно выражающий отношение к промышленной и технологической эстетике, корпоративному дизайну, товарным знакам
Профессионально-трудовое воспитание
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа»
Содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости
Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно – программной деятельностью
Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО

АНПОО «Цифровой колледж» - колледж, созданный работодателями. Основное направление воспитательной работы — профессионально — трудовое воспитание, формирование общих и профессиональных компетенций будущего ИТ — специалиста.

В колледже созданы условия обучения, близкие к производственным. Учебные процесс предполагает активное включение студентов в проектную деятельность, что способствует формированию не только профессиональных, но и общих компетенций.

В колледже формируются традиции и проводятся мероприятия, имеющие профессиональную направленность: хакатоны, гейм джемы, профессиональные праздники. Новый учебный год начинается большим мероприятием, которое получило название Буткемп. Это мероприятие адаптационного характера, цель которого, в первую очередь, познакомить студентов друг с другом, с особенностями обучения в колледже, а также дать представление о перспективах профессионального развития в ИТ отрасли на уровне региона и Российской Федерации.

В колледже созданы условия для разностороннего развития личности студента, поддерживаются студенческие инициативы. Так по инициативе студентов проводятся турниры по киберспорту, создана и функционирует баскетбольная команда.

Для расширения компетенций по английскому языку в колледже действует разговорный клуб, студенты активно включаются в работу клуба, выбирают темы для обсуждения. Наиболее подготовленные обучающиеся выполняют роль модераторов клуба.

В колледже успешно функционирует «Клуб кураторов». Студенты старших курсов выполняют роль наставников – кураторов для первокурсников, координируют работу в проектных командах, помогают в организации мероприятий.

Также студенты старших курсов выполняют роль амбассадоров колледжа, проводят мастер-классы, экскурсии, другие мероприятия профориентационной направленности для школьников.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.

Основные модули

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности предусматривает:

- использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;

- использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;

- организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия и др.), экспедиций, походов;

- внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, профессии/специальности;

- включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной специальности;

- организацию практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности;

- организацию практических занятий по работе с современным оборудованием и технологиями в области специальности с применением программных продуктов.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- проведение общих для всей образовательной организации праздников, ежегодных творческих мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами;

- проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;

- организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.);

- мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, хакатоны, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;

- встречи с известными представителями ИТ отрасли;

- круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности;

- организацию мероприятий, связанных с профессиональными праздниками.

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

- оформление общих пространств колледжа, формирование корпоративного стиля;

- создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;

- оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

- совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики образовательной организации, используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;

- разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов;

- проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;

- привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности;

- профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности.

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в образовательной организации, реализующей программы СПО, предусматривает:

- организацию и деятельность в образовательной организации органов самоуправления обучающихся (студенческого совета);

- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законных интересов, прав обучающихся;

- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;

- вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);

- организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;

- поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности;

- организацию мероприятий по безопасности цифровой среде.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства образовательной организацией, реализующей программы СПО, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и

работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);

- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;

- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;

- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в образовательной организации, реализующей программы СПО, предусматривает:

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;

- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);

- экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;

- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;

- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей;

- проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности;

- организация мероприятий по основам предпринимательской деятельности.

Дополнительные модули

Модуль «Клуб кураторов»

Реализация воспитательного потенциала Клуба кураторов, деятельность которого направлена на создание и развитие коллектива учебной группы, на развитие личных и профессиональных качеств студентов, решение задач воспитания и социализации

обучающихся, предусматривает:

- формирование Клуба кураторов из числа студентов старших курсов, которые будут выступать в роли наставников — консультантов по всем опросам, создавать информационный канал для устойчивого взаимодействия между студентами, педагогами, администрацией колледжа;

- инициирование и поддержку участия учебной группы в основных воспитательных мероприятиях, оказание необходимой помощи обучающимся в их подготовке, проведении и анализе;

- сплочение коллектива группы через деловые игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения и т. п.;

- выработку совместно с обучающимися законов учебной группы, помогающих осознать цели и сформировать культуру общения;

- индивидуальную работу с обучающимися, изучение особенностей личностного развития обучающихся, поддержку обучающегося в решении важных для него учебных вопросов, связанных с успеваемостью, коммуникацией с одногруппниками или педагогами, использованием цифровой среды колледжа.

Модуль «Цифровая среда»

Реализация воспитательного потенциала модуля «Цифровая среда», обеспечивающего формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов студентов в сфере цифровизации для воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности, способной самоопределяться и развиваться по собственной траектории через разработку и внедрение цифровых ресурсов в учебно — воспитательный процесс, создание медиа - пространства колледжа, предусматривает:

- анализ запросов и потребностей участников образовательного процесса колледжа в создании и внедрении цифровых ресурсов;

- разработку элементов современной цифровой среды колледжа в проектных командах, их тестирование и сопровождение внедренных проектов;

- создание из числа обучающихся медиа-группы, занимающейся формированием контента, в том числе фото, видеороликов, текстов, для сайта и социальных сетей колледжа;

- поддержку инициатив обучающихся и педагогов в сфере совершенствование цифровой среды и медиа — пространства колледжа.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы, в том числе рабочей программы воспитания, обеспечивается педагогическими работниками колледжа, 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.

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых актов колледжа.

Участвуют в реализации программы воспитания студенческий актив, представители

организаций – работодателей.

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации. Утверждается приказом директора по колледжу в составе основной профессиональной образовательной программы.

Локальные нормативные акты по вопросам воспитательной деятельности размещаются на сайте колледжа.

3.3 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся в АНПОО «Цифровой колледж» проводится рейтинг студентов по нескольким номинациям:

- Honor: за порядочность, добросовестность, честность, способность признавать свои ошибки;
- Power: за работоспособность, продуктивность в учебе и проф росте;
- Creativ: за яркие решения в проектах;
- TeamLead: за организацию работы команд (проекты, хакатоны, за помощь другим студентам во время учебы;
- Support: за помощь в организации и проведении мероприятий;
- Profi: за прогресс и профессиональный рост.

Золотые, серебряные и бронзовые призеры определяются в каждой номинации по итогам учебного года, награждаются нагрудным знаком, грамотой и подарком.

3.4. Анализ воспитательного процесса

Анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательных программ в АНПОО «Цифровой колледж» осуществляется в рамках единого мониторинга внутренней системы оценки качества образования.

Реализация конкретных форм и методов воспитательной работы воплощается в календарном плане воспитательной работы, утверждаемом ежегодно на предстоящий учебный год на основе направлений воспитательной работы.

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АНПОО «Цифровой колледж» на 2026-2027 учебный год			
Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность			
1.1. Внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности	1 курс	В течение года	Преподаватели ООД
1.2 Проведение практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности	1-3 курсы	В течение года	Преподаватели профцикла
1.3 Организация работы по выполнению проектов по заказам сторонних организаций - партнеров	2-3 курсы	В течение года	Преподаватели профцикла
1.4 Выполнение и защита проектов по предмету «История»	1-2 курс	Декабрь, июнь	Преподаватели истории, информатики, проектной деятельности
1.5. Посещение театров (не менее 3 раз)	1-3 курс	В течение года	Преподаватели ООД
1.6. Посещение музеев (не менее 2 раз)	1-3 курс	В течение года	Преподаватели ООД
1.7. Посещение выставок, форумов, деловых мероприятий (не менее 2 раз в год)	1-3 курс	В течение года	Преподаватели ООД
2. Основные воспитательные мероприятия			
2.1. Буткемп (специальное мероприятие, направленное на вовлечение первокурсников в деятельность,жизнь и правила колледжа)	1-3 курсы	1-12 сентября	Зам.директора по связям с общественностью, студенческий актив

2.2. Проведение профессиональных чемпионатов в формате хакатонов, гейм-джемов	2-3 курсы	Не реже 1 р. в квартал	Архитекторы специальностей, преподаватели профцикла
2.3. День Учителя	1-3 курсы	октябрь	Зам.директора по связям с общественностью, студенческий актив
2.4. Новогодний студенческий праздник	1-3 курсы	декабря	Зам.директора по связям с общественностью, студенческий актив
2.5. День Защитника Отечества	1-3 курсы	февраль	Зам.директора по связям с общественностью, студенческий актив
2.6. 8 марта	1-3 курсы	март	Зам.директора по связям с общественностью, студенческий актив
2.7. День Интернета	1-3 курсы	4 апреля	Зам.директора по связям с общественностью, студенческий актив
2.8. Работа Английского клуба	1-3 курсы	В течении года	Преподаватели анг.языка
3. Организация предметно-пространственной среды			
3.1. Оформление общих пространств колледжа	1-3 курсы	В течение года	Преподаватели профцикла

3.2. Формирование корпоративного стиля	1-3 курсы	В течение года	Преподаватели профцикла
3.3. Благоустройство территории	1-3 курсы	Апрель, май	Студенческий актив
3.4. Оформление корпуса к праздникам	1-3 курсы	В течение года	Студенческий актив
4. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
4.1. Индивидуальная работа с родителями	1-3 курсы	В течение года	Зам.директора по УР
4.2. Проведение родительских собраний	1-3 курсы	Август, март	Директор, зам.директора по УР
4.3. Привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности	1-3 курсы	В течение года	Зам.директора по УР, зам.директора по связям с общественностью
5. Самоуправление			
5.1. Организация деятельности Студенческого совета	1-3 курсы	Сентябрь	Зам.директора по связям с общественностью
5.2. Проведение заседаний Студенческого совета	1-3 курсы	В течение года	Зам.директора по связям с общественностью, студенческий актив
5.3.Представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией	1-3 курсы	В течение года	Студенческий актив
6. Профилактика и безопасность			
6.1.Встречи, беседы с представителями правоохранительных органов, МЧС по вопросам профилактики и безопасности	1-3 курсы	В течение года	Зам.директора по связям с общественностью
6.2.Психологические тренинги по формированию навыков	1 курс	В течение года	Педагог - психолог

саморефлексии, устойчивости к негативному влиянию, групповому давлению			
6.3. Лекции по безопасности в цифровой среде	1 курс	В течение года	Преподаватель информатики
7. Социальное партнёрство и участие работодателей			
7.1. Участие представителей работодателей в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания	2-3 курсы	В течение года	Архитекторы специальностей, преподаватели профцикла
7.2. Проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности	2-3 курсы	В течение года	Архитекторы специальностей, преподаватели профцикла
7.3. Реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами	2-3 курсы	В течение года	Архитекторы специальностей, преподаватели профцикла
8. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
8.1. Консультации по построению профессиональной карьеры с HR специалистами компаний ИТ-сферы	3 курс	В течение года	Архитекторы специальностей
8.2. Организация учебных стажировок на предприятиях ИТ сферы	2-3 курсы	В течение года	Архитекторы специальностей
8.3. Организация мероприятий по основам предпринимательской деятельности	3 курс	Ноябрь - декабрь	Архитекторы специальностей
8.4. Экскурсии на предприятия, в организации	2-3 курсы	В течение года	Архитекторы специальностей
9. Клуб кураторов			

9.1. Формирование Клуба кураторов из числа студентов старших курсов, которые будут выступать в роли наставников — консультантов	2-3 курсы	Август	Зам.директора по связям с общественностью, студенческий актив
9.2. Инициирование и поддержка участия учебной группы в основных воспитательных мероприятиях	1 курс	В течение года	Студенты - кураторы
9.3. Выработка совместно с обучающимися законов учебной группы, помогающих осознать цели и сформировать культуру общения	1 курс	Сентябрь - ноябрь	Студенты - кураторы
9.4. Индивидуальная работа с обучающимися	1 курс	В течение года	Студенты - кураторы
10. Цифровая среда			
10.1.Разработка элементов современной цифровой среды колледжа в проектных командах, их тестирование и сопровождение внедренных проектов	1-3 курсы	В течение года	Архитекторы специальностей, преподаватели профцикла
10.2.Организация работы медиа-группы колледжа	1-3 курсы	В течение года	Зам.директора по связям с общественностью, студенческий актив
10.3. Ведение страниц колледжа в соц.сетях	1-3 курсы	В течение года	Зам.директора по связям с общественностью, студенческий актив
10.4. Выявление и поддержка инициатив обучающихся и педагогов в сфере совершенствование цифровой среды и медиа — пространства колледжа	1-3 курсы	В течение года	Зам.директора по связям с общественностью